



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 8
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 квітня 2014 р.



Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого
засобу масової інформації КВ № 18366-7166ПР

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2014 02207** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **A01C 5/06** (2006.01)
A01C 7/18 (2006.01)
A01B 13/08 (2006.01)
A01B 63/111 (2006.01)
A01B 63/114 (2006.01)

(31) 61/515,700
(32) 05.08.2011
(33) US
(85) 04.03.2014
(86) РСТ/US2012/049747, 06.08.2012
(71) ПРЕСІЖН ПЛЕНТИНГ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Саудер Дерек Е. (US), Радтке Іан Р. (US), Столлер Джейсон Дж. (US)
(54) ПРИСТРІЙ, СИСТЕМИ І СПОСОБИ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИТИСКНОЇ СИЛИ РЯДНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ

(21) **а 2013 14090** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.12.2013 **A01C 17/00**

(71) ВІТРУХ ПЕТРО ІГОРОВИЧ (UA), ВІТРУХ ІГОР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Вітрух Петро Ігорович (UA), Вітрух Ігор Петрович (UA)
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ РОЗСІЮВАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ МАШИНИ ДЛЯ РОЗСІЮВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ, ЗЕРНА ТА ІНШИХ ГРАНУЛЬОВАНИХ І СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) **а 2013 14098** (51) МПК
(22) 04.12.2013 **A01D 33/08** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гриник Ігор Володимирович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Білоус Андрій Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2013 15290** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.12.2013 **A01D 34/42** (2006.01)
A01F 29/00

(71) ГОВОРОВ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA)
(72) Говоров Олександр Федорович (UA)
(54) ПОДРІБНЮВАЧ-РОЗПОДІЛЮВАЧ РОСЛИН, ПОЖИВНИХ ЗАЛИШКІВ І СОЛОМИ

(21) **а 2013 14564** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.12.2013 **A01D 91/00**

(71) ЧЕРНЯКОВ ЮРІЙ ФЕЛІКСОВИЧ (UA)
(72) Черняков Юрій Феліксович (UA)
(54) ТЕХНОЛОГІЧНИЙ САМОСКІД

(21) **а 2012 12035** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.10.2012 **A01G 33/00**
G01N 33/18 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРИВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Єрохін Владислав Євстафійович (UA), Гордієнко Алла Павлівна (UA), Солоніцина Ольга Ремівна (UA)
(54) СПОСІБ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КУЛЬТИВУВАННЯ ДИНОФІТОВИХ МІКРОВОДОРОСТЕЙ PROROCENTRUM CORDATUM ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НА НИХ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК

(21) **а 2013 15569** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.02.2009 **A01H 5/00**

(31) 61/028,052
(32) 12.02.2008
(33) US
(62) **а 2010 10920**, 12.02.2009
(71) ДОУ АГРОСАЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Гердіс Джеймс Тодд (US), Крістофер Марк (US), Бенсон Роберт (US), Гао Венксянг (CN/US)
(54) ДОМІНАНТНІ МУТАЦІЯ ТА ГЕН ШВИДКОСТИГЛОСТІ СОНЯШНИКА (HELIANTHUS ANNUUS)

(21) **а 2014 00650** (51) МПК
(22) 19.06.2012 **A01H 5/10** (2006.01)
A01H 1/08 (2006.01)

(31) 61/500,183
(32) 23.06.2011
(33) US

(85) 23.01.2014
 (86) РСТ/IL2012/050211, 19.06.2012
 (71) КАІМА БІО АГРІТЕХ ЛТД. (IL)
 (72) Авідов Аміт (IL), Лернер Алон (IL), Лупо Ітамар (IL)
 (54) М'ЯКА ПШЕНИЦЯ, РОСЛИНИ АБО ЇХНІ ЧАСТИНИ З ЧАСТКОВО АБО ПОВНІСТЮ МУЛЬТИПЛЕКОВАНИМ ГЕНОМOM, ГІБРИДИ ТА ЇХНІ ПРОДУКТИ, А ТАКОЖ СПОСОБИ ЇХНЬОГО ОТРИМАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 02308 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.08.2012
 A01N 25/02 (2006.01)
 A01N 25/04 (2006.01)
 A01N 25/24 (2006.01)
 A01N 43/56 (2006.01)
 A01N 37/40 (2006.01)
 A01N 47/06 (2006.01)
 A01N 37/50 (2006.01)
 A01N 43/54 (2006.01)
 A01N 43/653 (2006.01)
 A01N 45/00
 A01N 43/66 (2006.01)
 A01N 43/36 (2006.01)
 A01N 43/88 (2006.01)
 A01P 3/00
 A01P 13/00

(31) 11177196.0
 (32) 11.08.2011
 (33) EP
 (31) 61/522,798
 (32) 12.08.2011
 (33) US
 (85) 11.03.2014
 (86) РСТ/EP2012/065685, 10.08.2012
 (71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
 (72) Баур Петер (DE), Штайнбек Мартін (DE), Ветховські Інго (DE), Аулер Томас (DE), Деніелс Елісон (GB), Понцен Рольф (DE)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ ТА АГРОХІМІЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДИБУТИЛАМІДІВ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ

(21) а 2012 11754 (51) МПК
 (22) 11.10.2012
 A01N 33/10 (2006.01)
 C07C 217/32 (2006.01)
 C07D 223/04 (2006.01)
 C07D 295/088 (2006.01)
 C07D 295/092 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Короткий Юрій Васильович (UA), Вринчану Ніна Олексіївна (UA), Суворова Зінаїда Сергіївна (UA), Смертенко Олена Аронівна (UA)
 (54) ГІДРОХЛОРИДИ 1-[4-(1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛ)-ФЕНОКСИ]-3-ДІАЛКІЛАМІНО-2-ПРОПАНОЛУ

(21) а 2014 02016 (51) МПК (2014.01)
 (22) 17.07.2012
 A01N 37/40 (2006.01)
 A01N 57/20 (2006.01)
 A01N 25/00

(31) 61/514,073
 (32) 02.08.2011
 (33) US
 (31) 11177313.1
 (32) 11.08.2011
 (33) EP
 (31) 61/554,526
 (32) 02.11.2011
 (33) US
 (31) 61/613,535
 (32) 21.03.2012
 (33) US
 (85) 03.03.2014
 (86) РСТ/EP2012/063954, 17.07.2012
 (71) БАСФ SE (DE)
 (72) Шнабель Герхард (DE), Нольте Марк (DE), Етчеверрі Маріано Ігнасіо (AR/DE), Генарі Герхард (DE), Крьоль Томас (DE), Братц Маттіас (DE), Кеннан Терренс (US), Боу Стівен (US), Броммер Чад (US), Фріхауф Джон (US), Фінч Чарлз У. (US), Томас Уолтер (US)
 (54) ВОДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ПЕСТИЦИД ТА ОСНОВУ, ВИБРАНУ ІЗ СОЛІ ЛУЖНОГО МЕТАЛУ ГІДРОКАРБОНАТУ

(21) а 2014 01301 (51) МПК
 (22) 24.08.2012
 A01N 43/38 (2006.01)
 A01N 37/18 (2006.01)
 A61K 31/40 (2006.01)
 A61P 1/16 (2006.01)

(31) 61/526,798
 (32) 24.08.2011
 (33) US
 (31) 61/529,358
 (32) 31.08.2011
 (33) US
 (31) 61/617,813
 (32) 30.03.2012
 (33) US
 (85) 24.03.2014
 (86) РСТ/US2012/052216, 24.08.2012
 (71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛК (US)
 (72) Вокер Джілл (US), Фойтенляйтнер Крістіан (US)
 (54) КОМБІНОВАНЕ ЛІКУВАННЯ ГЕПАТИТУ С

(21) а 2014 00680 (51) МПК
 (22) 29.06.2012
 A01N 43/40 (2006.01)
 (31) 61/502,888
 (32) 30.06.2011
 (33) US
 (85) 24.01.2014
 (86) РСТ/US2012/044970, 29.06.2012
 (71) ДАУ АГРОСАІЕНСІС ЕЛЕЛСІ (US)

- (72) Епп Джефрі Б. (US), Лоу Крістіан Т. (US), Ренга Джеймс М. (US), Шміцер Пол Р. (US), Екельбергер Джозеф Д. (US), Гуентенспергер Кетрін А. (US), Сіддалл Томас Л. (US), Йоркіс Карла Н. (US), Фішер Ліндсі Гейл (US), Джамп'єтро Наталі Крістін (US), Кістер Джеремі (US), Рот Джошуа (US)
(54) **3-АЛКОКСИ, ТІОАЛКІЛ І АМІНО-4-АМІНО-6-(ЗАМІЩЕНІ) ПІКОЛІНАТИ ТА ЇХНЄ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ГЕРБІЦИДІВ**

- (21) **а 2013 14912** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 **A01N 43/56** (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 21/00

- (31) 2011-113250
(32) 20.05.2011
(33) JP
(85) 19.12.2013
(86) PCT/JP2012/062760, 18.05.2012
(71) НІХОН НОХІЯКУ КО., ЛТД. (JP)
(72) Токубуті Нао (JP)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ КУЛЬТУР, ЯКА СПРИЧИНЯЄ ВИСИХАННЯ І ОПАДАННЯ ЛИСТЯ**

- (21) **а 2013 15546** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.06.2012 **A01N 47/40** (2006.01)
A01N 25/22 (2006.01)
A01N 51/00
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)

- (31) 61/494,178
(32) 07.06.2011
(33) US
(85) 30.12.2013
(86) PCT/US2012/040905, 05.06.2012
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Цинь Куйде (US), Томас Джеймс Д. (US), Хайле Фікру (US), Парунагіан Доріс (US)
(54) **МАСЛЯНА ДИСПЕРСІЯ СУЛЬФОКСІМІНІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КОМАХАМИ**

- (21) **а 2014 00591** (51) МПК
(22) 17.08.2012 **A01N 55/08** (2006.01)
A61K 31/69 (2006.01)

- (31) 61/524,429
(32) 17.08.2011
(33) US
(31) 61/526,787
(32) 24.08.2011
(33) US
(85) 11.03.2014
(86) PCT/US2012/051349, 17.08.2012
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛК (US)
(72) Волкер Джилл (US), Фоітенлаітнер Крістіан (US)
(54) **ТЕРАПЕВТИЧНІ СПОСОБИ**

A 21

- (21) **а 2013 03498** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2013 **A21C 9/00**
A21C 11/00

- (71) САРКІСЯН АРТУР ЮР'ЄВІЧ (RU)
(72) Саркісян Артур Юр'євіч (RU)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАГОРТАННЯ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ З НАЧИНКОЮ**

- (21) **а 2014 00352** (51) МПК
(22) 20.06.2012 **A21D 2/18** (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)
A21D 13/08 (2006.01)
A23L 1/0522 (2006.01)

- (31) 11290278.8
(32) 20.06.2011
(33) EP
(31) 11290279.6
(32) 20.06.2011
(33) EP
(31) 61/498,986
(32) 20.06.2011
(33) US
(85) 16.01.2014
(86) PCT/EP2012/061888, 20.06.2012
(71) ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ (FR)
(72) Ланвін Ліонель (FR), Верел Алієтт (FR), Арлотті Агат (FR)
(54) **КОРИСНЕ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ШАРУВАТЕ ПЕЧИВО**

- (21) **а 2013 13010** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2012 **A21D 10/00**
A21D 8/02 (2006.01)
A21C 1/00

- (31) 2011132372
(32) 02.08.2011
(33) RU
(85) 08.11.2013
(86) PCT/RU2012/000603, 24.07.2012
(71) ЄВСЄЄВ НІКОЛАЙ ВЛАДІМІРОВІЧ (RU)
(72) Євсєєв Ніколай Владімірович (RU)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА ІЗ ЗБИВНОГО ТІСТА**

- (21) **а 2014 00353** (51) МПК
(22) 20.06.2012 **A21D 13/02** (2006.01)
A21D 13/08 (2006.01)
A21D 2/18 (2006.01)

- (31) 11290278.8
(32) 20.06.2011
(33) EP
(31) 11290279.6
(32) 20.06.2011
(33) EP
(31) 61/498,986

(32) 20.06.2011
(33) US
(85) 16.01.2014
(86) РСТ/ЕР2012/061891, 20.06.2012
(71) ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ (FR)
(72) Уол Робін (FR), Аймард П'єр (FR), Ланвін Ліонель (FR), Арлотті Агат (FR)
(54) ТІСТО ДЛЯ ПЕЧИВА

A 23

(21) а 2013 11374 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.04.2012 A23J 1/00
(31) 2011108624
(32) 03.03.2011
(33) RU
(85) 03.10.2013
(86) РСТ/RU2012/000269, 10.04.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ" (RU)
(72) Трифонов Вячеслав Николаевич (RU), Елістратова Юлія Анатольевна (RU), Елістратов Константин Геннадьевич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU)
(54) БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДО ЇЖІ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ

(21) а 2012 11879 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 A23K 1/00
A01K 47/00
(71) НЕДАШКІВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA)
(72) Недашківський Володимир Михайлович (UA)
(54) КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ БДЖІЛ

(21) а 2014 00111 (51) МПК
(22) 07.06.2012 A23L 1/025 (2006.01)
A23L 3/30 (2006.01)
B01D 11/04 (2006.01)
C11B 1/10 (2006.01)
C11B 3/16 (2006.01)

(31) 2011902275
(32) 09.06.2011
(33) AU
(31) 2012900749
(32) 27.02.2012
(33) AU
(85) 08.01.2014
(86) РСТ/AU2012/000653, 07.06.2012
(71) КОММОНВЕЛТ САЙНТИФІК ЕНД ІНДАСТРІЕЛ РІСЕРЧ ОРГАНІЗЕЙШН (AU)
(72) Огастін Мері Енн (AU), Джуліано Пабло (AU), Мосон Реймонд (AU), Свіргон Пайотр (AU), Ноуер-зер Кей (AU)
(54) ЕКСТРАГУВАННЯ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ

(21) а 2013 13276 (51) МПК
(22) 05.07.2012 A23L 1/30 (2006.01)
A23L 1/076 (2006.01)
A61K 35/64 (2006.01)

(31) 2011153905
(32) 29.12.2011
(33) RU
(85) 02.12.2013
(86) РСТ/RU2012/000541, 05.07.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ" (RU)
(72) Трифонов Вячеслав Николаевич (RU), Елістратова Юлія Анатольевна (RU), Елістратов Константин Геннадьевич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU), Хомякова Іріна Владіміровна (RU), Елістратова Татьяна Вікторовна (RU), Бурмістрова Лілія Александровна (RU), Буднікова Наталья Валентіновна (RU)
(54) СПОСІБ ВІДБОРУ ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК З НАЙВИЩОЮ БІОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ

(21) а 2013 13275 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.07.2012 A23L 1/30 (2006.01)
A23F 5/00
A23F 5/44 (2006.01)
A23L 1/076 (2006.01)

(31) 2011128763
(32) 05.07.2011
(33) RU
(85) 16.01.2014
(86) РСТ/RU2012/000527, 03.07.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ" (RU)
(72) Трифонов Вячеслав Николаевич (RU), Елістратова Юлія Анатольевна (RU), Елістратов Константин Геннадьевич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU), Хомякова Іріна Владіміровна (RU), Елістратова Татьяна Вікторовна (RU)
(54) КАВОВИЙ НАПІЙ

(21) а 2014 01315 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.02.2014 A23N 12/00
A23N 12/08 (2006.01)
G07F 11/00
G07F 13/00

(71) ПОЛІОН АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЮРЧЕНКО ІГОР ЕДУАРДОВИЧ (UA)
(72) Поліон Андрій Володимирович (UA), Юрченко Ігор Едуардович (UA)
(54) АВТОМАТ ДЛЯ ОБСМАЖУВАННЯ ТА ПРОДАЖУ НАСІННЯ, ГОРІХІВ, ЗЕРЕН ТА ЗЕРНИСТИХ ПРОДУКТІВ

A 24

(21) а 2013 15349 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.06.2012 A24B 3/00
A24B 15/12 (2006.01)

A24B 15/24 (2006.01)
A24B 15/28 (2006.01)

(31) 61/495,419
 (32) 10.06.2011
 (33) US
 (85) 27.12.2013
 (86) PCT/US2012/041463, 08.06.2012
 (71) ШВАЙЦЕР-МАУДІТ ІНТЕРНЕТІОНЛ, ІНК. (US)
 (72) Руйард Стефан (FR), Раверді-Ламберт Діан М. (FR), Рігуле Крістоф (FR), Гуїттон Йохан (FR), Руссо Седрик (FR)
 (54) ТІОТІОНОВИЙ МАТЕРІАЛ, ЩО МІСТИТЬ НЕІЗОМЕТРИЧНІ МІКРОЧАСТИНКИ КАРБОНАТУ КАЛЬЦІЮ

(21) **a 2013 11600** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.02.2012 **A24B 15/30** (2006.01)
C11B 9/00

(31) 2011-045290
 (32) 02.03.2011
 (33) JP
 (85) 01.10.2013
 (86) PCT/JP2012/054827, 27.02.2012
 (71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
 (72) Танака Ясуо (JP), Кусакабе Тацуя (JP)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛИСТА ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ЛИСТ ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ОДЕРЖАНИЙ ДАНИМ СПОСОБОМ, І ВИРІБ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ЙОГО

(21) **a 2013 15087** (51) МПК
 (22) 01.06.2012 **A24C 5/47** (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)

(31) 2011/04167
 (32) 03.06.2011
 (33) ZA
 (85) 23.12.2013
 (86) PCT/EP2012/060366, 01.06.2012
 (71) ТОБАККО РІСЬОРЧ ЕНД ДЕВЕЛОПМЕНТ ІНСТІТЮТ (ПРОПРІЕТАРІ) ЛІМІТЕД (ZA)
 (72) Ле Ру Герхард Малан (ZA)
 (54) МОДУЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

(21) **a 2014 00526** (51) МПК
 (22) 22.06.2012 **A24D 3/08** (2006.01)
A24D 3/06 (2006.01)

(31) 1110669.7
 (32) 23.06.2011
 (33) GB
 (31) 1111254.7
 (32) 01.07.2011
 (33) GB
 (85) 20.01.2014
 (86) PCT/GB2012/051451, 22.06.2012

(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Леммучі Яхія (GB)
 (54) ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ, ЩО ВИКЛЮЧАЄ ПОЛІЛАКТИДНІ ВОЛОКНА

A 61

(21) **a 2014 01121** (51) МПК
 (22) 06.02.2014 **A61B 5/02** (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Устич Олена Василівна (UA), Куцин Олександр Олександрович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ФЕНОФІБРАТОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ

(21) **a 2014 02259** (51) МПК
 (22) 08.08.2012 **A61B 5/117** (2006.01)
G06K 9/78 (2006.01)

(31) 2011134823
 (32) 10.08.2011
 (33) RU
 (85) 05.03.2014
 (86) PCT/RU2012/000672, 08.08.2012
 (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АБИЛМА" (RU)
 (72) Притков Антон Сергеевич (RU)
 (54) СИСТЕМА РЕЄСТРАЦІЇ ПАПІЛЯРНИХ ВІЗЕРУНКІВ

(21) **a 2013 14056** (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.12.2013 **A61B 10/00**

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Ульянова Надія Анатоліївна (UA), Венгер Людмила Віленівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ДИСКА ЗОРОВОГО НЕРВУ

(21) **a 2013 14055** (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.12.2013 **A61B 10/00**

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Ульянова Надія Анатоліївна (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СІТКІВКИ ЗА ФІЗІОЛОГІЧНИХ І ПАТОЛОГІЧНИХ УМОВ

(21) а 2013 15516 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 **A61B 10/00**

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Дубініна Владлена Геннадіївна (UA), Максимовський Вячеслав Євгенійович (UA), Четверіков Сергій Геннадійович (UA), Машуков Артем Олексійович (UA), Біленко Олександр Анатолійович (UA), Андрейченко Мстислав Олегович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕНОЇ РАДІОЧАСТОТНОЇ ТЕРМОАБЛЯЦІЇ ПУХЛИН ПЕЧІНКИ

(21) а 2013 11146 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.09.2013 **A61B 17/00**

(71) ЛАРКІНА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)

(72) Ларкіна Світлана Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ЗНЕБОЛЮВАННЯ ПРИ ІНФІЛЬТРАЦІЙНІЙ АНЕСТЕЗІЇ ЗА ЛАРКІНОЮ С.О.

(21) а 2013 14053 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.12.2013 **A61B 17/00**

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Зелінський Олександр Олексійович (UA), Жовтенко Олеся Вікторівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ МІОМЕКТОМІЇ ПІД ЧАС КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

(21) а 2013 09225 (51) МПК
(22) 22.07.2013 **A61C 5/04** (2006.01)

(71) КУДАРЬ ОЛЕКСАНДРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Кударь Олександрій Іванович (UA)

(54) АЛЬВЕОЛО-ФУРКАЛЬНИЙ РОЗПИЛЮВАЧ ПОРОШКОПОДІБНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ РЕЧОВИНИ - РОЗПИЛЮВАЧ КУДАРЯ

(21) а 2013 11040 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.09.2013 **A61D 19/00**

(71) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНУВАНOSTІ КОБИЛ ЗА МІКРОМІЦЕТНОЮ КОНТАМІНАЦІЄЮ СПЕРМИ ЖЕРЕБЦІВ

(21) а 2013 14901 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.10.2011 **A61G 11/00**

(31) 2011121553

(32) 30.05.2011

(33) RU

(85) 19.12.2013

(86) PCT/RU2011/000829, 26.10.2011

(71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "УРАЛЬСКИЙ ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД" ИМЕНИ Е.С. ЯЛМОВА" (ОАО "ПО "УОМЗ") (RU)

(72) Максін Сергій Валерійович (RU), Черемних Віктор Андрійович (RU), Алексєєв Константін Александрович (RU), Ощєпков Євгєній Олєгович (RU)

(54) ІНКУБАТОР - РЕАНІМАЦІЙНА СИСТЕМА ТРАНСФОРМЕР І СПОСІБ ЙОГО ТРАНСФОРМАЦІЇ

(21) а 2013 14050 (51) МПК
(22) 03.12.2013 **A61H 1/02** (2006.01)

(71) МІЦЕВИЧ ВАРВАРА ПАВЛІВНА (UA)

(72) Міцевич Варвара Павлівна (UA)

(54) СПОСІБ ТІЛЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТЯЖКОЮ РУХОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ЗА МІЦЕВИЧ В.П.

(21) а 2013 14187 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 **A61K 9/00**
A61K 31/56 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)

(31) 10 2011 103 347.9

(32) 27.05.2011

(33) DE

(85) 24.12.2013

(86) PCT/EP2012/002222, 24.05.2012

(71) МЕДА ФАРМА ГМБХ & КО. КГ (DE)

(72) Хільдебранд-Кіренер Аннегрет (DE), Маус Йоахім (DE), Мунцель Ульріх (DE), Трітшлер Ханс (DE), Вейнгарт Маріо (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ СКЛАД ДЛЯ НАЗАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ, ЩО МІСТИТЬ ФЛУТИКАЗОН

(21) а 2013 14576 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.05.2012 **A61K 9/00**
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/568 (2006.01)
A61K 31/00

(31) 11166091.6

(32) 13.05.2011

(33) EP

(31) 11181165.9

(32) 13.09.2011

(33) EP

(31) 11183732.4

(32) 03.10.2011
 (33) EP
 (85) 12.12.2013
 (86) PCT/NL2012/050336, 14.05.2012
 (71) ЕМОУШНЛ БРЕЙН Б.В. (NL)
 (72) Блумерс Йоханнес Мартінус Марія (NL), Ейссенс Анко Корнелус (NL), Фрейлінк Хендерік Віллем (NL), де Леде Леонардус Герардус Йозеф (NL)
 (54) СИСТЕМА ДОСТАВКИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

(21) а 2013 15578 (51) МПК
 (22) 31.12.2013 A61K 9/10 (2006.01)
 H01L 21/02 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Малюкін Юрій Вікторович (UA), Єфимова Світлана Леонідівна (UA), Масалов Андрій Олександрович (UA), Вягин Олег Геннадійович (UA), Беспалова Ірина Ігорівна (UA), Даніліна Вікторія Віталіївна (UA), Волошко Антон Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНОГО РОЗЧИНУ КВАНТОВИХ ТОЧОК ZNSE

(21) а 2012 11899 (51) МПК
 (22) 15.10.2012 A61K 9/16 (2006.01)
 A61K 31/198 (2006.01)
 (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Тихонов Олександр Іванович (UA), Бербек Віолета Леонардівна (UA)
 (54) ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ГРАНУЛ АНДРОГЕННОЇ ТА ПРОСТАТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ

(21) а 2013 15553 (51) МПК
 (22) 07.06.2012 A61K 9/16 (2006.01)
 A61K 9/19 (2006.01)
 (31) 61/494,088
 (32) 07.06.2011
 (33) US
 (85) 30.12.2013
 (86) PCT/JP2012/065180, 07.06.2012
 (71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
 (72) Хіраока Сого (JP)
 (54) ЛІОФІЛІЗОВАНИЙ СКЛАД АРИПІПРАЗОЛУ

(21) а 2014 00165 (51) МПК (2014.01)
 (22) 13.06.2012 A61K 9/16 (2006.01)
 A61K 38/33 (2006.01)
 A61K 38/35 (2006.01)
 A61K 47/36 (2006.01)
 A61K 9/00

(31) 11290270.5
 (32) 14.06.2011
 (33) EP
 (85) 10.01.2014

(86) PCT/IB2012/001588, 13.06.2012
 (71) ІПСЕН ФАРМА С.А.С. (FR)
 (72) Рішар Жоель (FR), Ларедж Фаїза (FR), Баронне Марі-Мадлен (FR), Нурріссон Дідьє (FR), Харнетт Жереміа (FR), Хашер Беатріс (FR), Мондолі Наталі (FR), Бертоккі Лоран (FR)
 (54) КОМПОЗИЦІЯ З ПРОЛОНГОВАНИМ ВИВІЛЕННЯМ, ЯКА МІСТИТЬ ПЕПТИДИ ЯК АКТИВНИЙ ІНГРЕДІЄНТ

(21) а 2014 00958 (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.02.2014 A61K 31/00
 A61K 36/00
 A61P 17/00

(71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
 (72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ОМОЛОДЖЕННЯ ШКІРИ ЛИЦЯ ТА ШИЇ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) а 2013 14870 (51) МПК
 (22) 16.04.2010 A61K 31/382 (2006.01)
 A61K 31/155 (2006.01)
 A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 3/10 (2006.01)
 A61P 5/50 (2006.01)

(31) 2009-100210
 (32) 16.04.2009
 (33) JP
 (62) а 2011 13444, 16.04.2010
 (71) ТАЙСО ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
 (72) Такахасі Тейсюке (JP), Утіда Саєко (JP)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) u 2012 12165 (51) МПК
 (22) 23.10.2012 A61K 31/722 (2006.01)
 A61K 31/7036 (2006.01)
 A61K 9/06 (2006.01)
 A61P 17/02 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "БІОКОМПЗИТ" (UA)
 (72) Ткач Геннадій Федорович (UA), Солодовник Олександр Вікторович (UA), Скляр Анатолій Михайлович (UA), Сікора Віталій Зіновійович (UA), Погорелов Максим Володимирович (UA), Калінкевич Олексій Миколайович (UA), Калінкевич Оксана Володимирівна (UA), Данильченко Сергій Миколайович (UA), Бумейстер Валентина Іванівна (UA)
 (54) ХІТОПЛАСТ-ДЕРМА ТА СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙ З НЬОГО ЯК РАНОВОГО ПОКРИТТЯ

(21) а 2013 11149 (51) МПК
 (22) 19.09.2013 A61K 31/727 (2006.01)

- (71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
 (72) Нагорна Вікторія Федорівна (UA), Гонта Радіон Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ МАНІФЕСТНИХ ТА ЗАГРОЗЛИВИХ ТРОМБОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК ГРУП РИЗИКУ ЇХ ВИНИКНЕННЯ ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

(21) **а 2013 13570** (51) МПК
 (22) 13.06.2012 **A61K 31/4045** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)

(31) 61/496,750
 (32) 14.06.2011
 (33) US
 (31) 61/568,717
 (32) 09.12.2011
 (33) US

(85) 30.12.2013
 (86) РСТ/US2012/042174, 13.06.2012
 (71) НОВАРТИС АГ (CH)
 (72) Баффер Фаб'єн (FR/CH), Радімерські Томас (CH), Гедбоу Браян (US)
 (54) КОМБІНАЦІЯ ПАНОБІНОСТАТУ ТА РУКСОЛІТИНАБУ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ, ТАКОГО ЯК МІЕЛОПРОЛІФЕРАТИВНЕ НОВОУТВОРЕННЯ

(21) **а 2013 15248** (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.05.2012 **A61K 31/4178** (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 31/00

(31) 61/490,881
 (32) 27.05.2011
 (33) US
 (31) 61/504,905
 (32) 06.07.2011
 (33) US
 (31) 61/567,216
 (32) 06.12.2011
 (33) US

(85) 26.12.2013
 (86) РСТ/US2012/039835, 29.05.2012
 (71) АЧІЛЛІОН ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Уайлс Джейсон Алан (CA/US), Ван Кіупін (US), Хасімото Акіхіро (JP/US), Пейс Гудвін (IN/US), Чен Давей (CN/US), Ван Ксянжу (CN/US), Гадхачанда Венкат (IN/US), Фадкі Авінаш (IN/US), Дешпанде Майлінд (US)
 (54) ЗАМІЩЕНІ АЛІФАНИ, ЦИКЛОФАНИ, ГЕТЕРАФАНИ, ГЕТЕРОФАНИ, ГЕТЕРО-ГЕТЕРАФАНИ Й МЕТАЛОЦЕНИ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ІНФЕКЦІЇ ВГС

(21) **а 2014 00767** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.01.2014 **A61K 35/00**
A61P 11/00

(71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)

- (72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГАЙМОРИТУ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) **а 2014 01405** (51) МПК
 (22) 12.02.2014 **A61K 35/14** (2006.01)
A61K 31/03 (2006.01)

(71) СІМРОК ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЦИГАНЕНКО ІРИНА ВАСИЛІВНА (UA)
 (72) Сімрок Василь Васильович (UA), Циганенко Ірина Василівна (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АКУШЕРСЬКИХ ТА ПЕРИНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ І ПОКРАЩЕННЯ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У ВАГІТНИХ ІЗ ПОСТКОМОЦІЙНИМ СИНДРОМОМ

(21) **а 2013 13273** (51) МПК
 (22) 05.07.2012 **A61K 35/64** (2006.01)
A61K 31/7004 (2006.01)
A61K 31/7016 (2006.01)

(31) 2011137992
 (32) 16.09.2011
 (33) RU
 (85) 16.01.2014
 (86) РСТ/RU2012/000542, 05.07.2012
 (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ" (RU)
 (72) Тріфонов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Єлістратова Юлія Анатольєвна (RU), Єлістратов Константін Геннадьєвич (RU), Курусь Наталія Вячеславовна (RU), Хомякова Іріна Владімірівна (RU), Єлістратова Татяна Вікторівна (RU), Бурмістрова Лілія Александрівна (RU)
 (54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТРУТНЕВОГО РОЗПЛОДУ АДСОРБОВАНОГО І ЙОГО СКЛАД

(21) **а 2013 15489** (51) МПК
 (22) 25.08.2009 **A61K 38/16** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(31) 61/091,709
 (32) 25.08.2008
 (33) US
 (31) 61/091,694
 (32) 25.08.2008
 (33) US
 (31) 61/091,705
 (32) 25.08.2008
 (33) US
 (31) 61/211,697
 (32) 02.04.2009
 (33) US
 (62) **а 2011 03619**, 25.08.2009
 (71) АМПЛІММУН, ІНК. (US)
 (72) Лангерман Соломон (US), Лю Лінда (US)
 (54) КОМПОЗИЦІЇ АНТАГОНІСТІВ PD-1 ТА СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **a 2013 12932** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.11.2013 **A61K 38/18** (2006.01)

G09B 23/28 (2006.01)
A61P 7/00
A61P 13/12 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA), ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Пирогов Віктор Олексійович (UA), Кордюм Віталій Арнольдович (UA), Зубко Володимир Іванович (UA), Мигаль Людмила Якимівна (UA), Нікуліна Галина Григорівна (UA), Дубей Ігор Ярославович (UA), Нікітаєв Сергій Вікторович (UA), Сербіна Ірина Євгенівна (UA), Похолоenko Яніна Олександрівна (UA), Негрей Лариса Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ КРОВООБІГУ В НИРКАХ ІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ІШЕМІЄЮ

(21) **a 2013 13547** (51) МПК
(22) 20.04.2012 **A61K 38/29** (2006.01)

(31) 61/478,466
(32) 22.04.2011
(33) US

(31) 61/578,120

(32) 20.12.2011

(33) US

(85) 21.11.2013

(86) PCT/US2012/034510, 20.04.2012

(71) РАДІУС ХЕЛС, ІНК. (US), ЗМ ІННОВАТИВ ПРОПЕРТИС КОМПАНІ, А ХОУЛЛІ ОУНД САБСІДІАРИ ОФ ЗМ КОМПАНІ (US)

(72) Хаттерслі Гері (US), Хансен Кріс Дж. (US), Детерман Емі С. (US), Жанг Йінг (US)

(54) СПОСІБ ДОСТАВКИ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ РТН, РТНРР І СПОРИДНЕНИХ ПЕПТИДІВ

(21) **a 2014 01074** (51) МПК
(22) 21.08.2012 **A61M 5/20** (2006.01)

(31) 61/527,718

(32) 26.08.2011

(33) US

(85) 04.03.2014

(86) PCT/US2012/051702, 21.08.2012

(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)

(72) Фоурт Джессі Арнольд (US), Девіс-Уілсон Джеліфер Еллен (US), Юрченко Джеймс Р. (US)

(54) ЗМІННИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ПРИСТРОЮ, ПРИЗНАЧЕНОГО ДЛЯ ВИКОНАННЯ ІН'ЄКЦІЇ

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

(21) **а 2013 13470** (51) МПК
(22) 19.11.2013 *B01D 1/22* (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Ободович Олександр Миколайович (UA), Костик Сергій Ігорович (UA), Андрейчук Валерій Васильович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕВОДНЕННЯ АНАЕРОБНИХ КУЛЬТУРАЛЬНИХ РІДИН

(21) **а 2013 11129** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.09.2013 *B01D 11/00*

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Осейко Микола Іванович (UA), Левчук Ірина Володимирівна (UA), Кіщенко Володимир Анатолійович (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ЕКСТРАКТІВ МАТРИЦЬ ПРИ ХРОМАТОГРАФІЧНОМУ ВИЗНАЧЕННІ ПЕСТИЦИДІВ

(21) **а 2013 14260** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.12.2013 *B01D 33/00*
B01D 33/23 (2006.01)

- (71) ЛАНЦЕВІЧ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Ланцевіч Михайло Олександрович (UA)
(54) СЕКТОР ДИСКОВОГО ВАКУУМНОГО ФІЛЬТРА

(21) **а 2013 15164** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 *B01D 37/00*

- (31) 61/489,893
(32) 25.05.2011
(33) US
(31) 61/533,544
(32) 12.09.2011
(33) US
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/US2012/039534, 25.05.2012
(71) СІДРА КОРПОРЕЙТ СЕРВІСІЗ ІНК. (US)
(72) Ротман Пол Дж. (US), Ферналд Марк Р. (US), Дідден Френсіс К. (US), О'Кіф Крістіан В. (US), Едамсон Дуглас Х. (US)
(54) РОЗДІЛЕННЯ МІНЕРАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНИХ МЕМБРАН

(21) **а 2013 03174** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2013 *B01F 3/00*
G05D 11/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Сисоєв Юрій Олександрович (UA), Костюк Геннадій Ігорович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ СУМІШІ ГАЗІВ ЗАДАНОГО ВІДСОТКОВОГО СКЛАДУ

(21) **а 2014 00418** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 *B01J 19/08* (2006.01)
C01B 3/24 (2006.01)
C10G 15/00
C10L 3/10 (2006.01)

- (31) 10 2011 077 788.1
(32) 20.06.2011
(33) DE
(85) 17.01.2014
(86) РСТ/EP2012/059698, 24.05.2012
(71) ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ (DE)
(72) Марковц Георг (DE), Ланг Йорген Ервін (DE), Шютте Рюдігер (DE)
(54) СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ МЕТАНВМІСНОГО ГАЗОВОГО ПОТОКУ

В 02

(21) **а 2014 00380** (51) МПК
(22) 16.01.2014 *B02C 9/04* (2006.01)

- (71) КАРПЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Карпенко Михайло Іванович (UA)
(54) ДРОБАРКА КАРПЕНКА

(21) **а 2013 08263** (51) МПК
(22) 01.07.2013 *B02C 13/14* (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Гірін Олег Борисович (UA), Виноградов Борис Володимирович (UA), Ємельяненко Володимир Іванович (UA), Осташко Ігор Олександрович (UA)
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ МЛИН

В 03

(21) **а 2012 11932** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.10.2012 *B03C 1/00*

- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗБАГА-

ЧУВАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ "ДІПРОМАШ-ВУГЛЕЗБАГАЧЕННЯ" (UA)

- (72) Сайко Олег Петрович (UA), Тютюнник Володимир Григорович (UA), Дробченко Віктор Іванович (UA), Уманець Олександр Сергійович (UA)
(54) ПІДВІСНИЙ НЕРУХОМИЙ МАГНІТНИЙ СЕПАРАТОР

(21) а 2013 14986 (51) МПК
(22) 31.05.2012 B03C 1/01 (2006.01)
B03C 1/28 (2006.01)
B03C 3/01 (2006.01)

(31) 11170688.3
(32) 21.06.2011
(33) EP
(85) 20.01.2014
(86) РСТ/EP2012/060296, 31.05.2012
(71) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Діц Міхаель (DE)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДІЛЕННЯ ПЕРШОЇ РЕЧОВИНИ З ТЕКУЧОГО ПЕРВИННОГО ПОТОКУ РЕЧОВИНИ І ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ І/АБО РЕГУЛЮВАННЯ

(21) а 2013 14978 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2013 B03C 3/00
(71) ЄРОШЕНКО ВІТАЛІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Єрошенко Віталій Григорович (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ

В 05

(21) а 2014 02337 (51) МПК
(22) 16.07.2012 B05D 1/06 (2006.01)
(31) 13/207,629
(32) 11.08.2011
(33) US
(85) 06.03.2014
(86) РСТ/US2012/046838, 16.07.2012
(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)
(72) Кеннеді Річард Л. (US), Форбс-Джонс Робін М. (US)
(54) СПОСОБИ, СИСТЕМИ, А ТАКОЖ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПРОДУКТІВ З РОЗПИЛЕНИХ МЕТАЛІВ І СПЛАВІВ

В 07

(21) а 2013 15542 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 B07B 15/00
(71) ЗАМІХОВСЬКИЙ ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ (UA), ЄВЧУК ОЛЬГА ВАСИЛІВНА (UA), ЛЕВИЦЬКИЙ ІВАН ТЕОДОРОВИЧ (UA)

(72) Заміховський Леонід Михайлович (UA), Євчук Ольга Василівна (UA), Левицький Іван Теодорович (UA)
(54) СПОСІБ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ МЕТАЛОВКЛЮЧЕНЬ У СИРОВИНІ НА СТРИЧКОВОМУ КОНВЕЄРІ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

В 21

(21) а 2012 11854 (51) МПК
(22) 15.10.2012 B21B 1/18 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)
C21D 1/02 (2006.01)
C21D 8/06 (2006.01)

(71) НЕСТЕРЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ПЛЮТА ВАЛЕРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Сичков Александр Борисовіч (RU), Жукова Светлана Юрьевна (MD), Жигарев Максим Александровіч (RU), Перчаткін Андрей Владімірович (RU), Перегудов Алексей Вячеславовіч (RU), Нестеренко Анатолій Михайлович (UA), Плюта Валерій Леонідович (UA), Емельюшин Алексей Ніколаєвіч (RU), Завалищін Александр Ніколаєвіч (RU)
(54) СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ТЕРМОМЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ КАТАНКИ

(21) а 2014 02086 (51) МПК
(22) 24.07.2012 B21D 22/24 (2006.01)
B21D 22/28 (2006.01)

(31) 11176206.8
(32) 01.08.2011
(33) EP
(85) 28.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064530, 24.07.2012
(71) КРАУН ПЕКЕДЖИНГ ТЕКНОЛОДЖИ, ІНК. (US)
(72) Прессе Ален (FR), Вінсент Кейт Алан (GB), Монро Стюарт Александр (GB)
(54) ВИГОТОВЛЕННЯ БАНОК

В 22

(21) а 2014 01353 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 B22D 27/04 (2006.01)
B22D 30/00

(31) P.396030
(32) 19.08.2011
(33) PL
(85) 17.03.2014
(86) РСТ/PL2012/000068, 10.08.2012
(71) ІНСТИТУТ ОДЛЄВНИЦТВА (PL)
(72) Чекай Едвард (PL), Карвінські Александер (PL)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТОЧНИХ ВІДЛИВКІВ

(21) а 2012 12109 (51) МПК
(22) 22.10.2012 B22F 3/14 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Сизоненко Ольга Миколаївна (UA), Івлієв Анатолій Іванович (UA), Грігор'єв Євгеній Грігор'євич (RU)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ КОНСОЛІДОВАНИХ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

В 23

- (21) а 2012 12177 (51) МПК
 (22) 23.10.2012 B23B 31/30 (2006.01)
 B23B 31/10 (2006.01)
 (71) НОВІК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ (UA), МУЗИЧЕНКО ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
 (72) Новік Микола Андрійович (UA), Музиченко Віталій Вікторович (UA)
 (54) ГІДРОМЕХАНІЧНИЙ ЗАТИСКНИЙ ПАТРОН

- (21) а 2013 14932 (51) МПК
 (22) 19.12.2013 B23K 9/04 (2006.01)
 (71) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Камель Георгій Іванович (UA), Івченко Павло Семенович (UA), Руденко Роман Артурович (UA), Сергін Олександр Сергійович (UA), Шинкарев Іван Степанович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СТИЛЬНИКОВОЇ ЗЕРНОПОРОШКОВОЇ НАПЛАВНОЇ СТРИЧКИ

- (21) а 2013 14813 (51) МПК
 (22) 17.12.2013 B23K 9/16 (2006.01)
 B23K 9/23 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Гайворонський Олександр Анатолійович (UA), Позняков Валерій Дмитрович (UA), Клапатюк Андрій Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ВИРОБІВ З ВИСОКОУГЛЕЦЕВИХ СТАЛЕЙ

- (21) а 2013 00528 (51) МПК
 (22) 15.01.2013 B23K 9/095 (2006.01)
 B23K 9/10 (2006.01)
 (71) САВИЦЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ (UA), САВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ВАЩЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ВАЩЕНКО МИКОЛА МАТВІЙОВИЧ (UA), КОРОВІН ІВАН АНДРІЙОВИЧ (UA), ШКРАБАЛЮК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
 (72) Савицький Михайло Михайлович (UA), Савицький Олександр Михайлович (UA), Ващенко Володимир Миколайович (UA), Ващенко Микола Матвійович

- (UA), Коровін Іван Андрійович (UA), Шкрабалюк Юрій Миколайович (UA)
 (54) АВТОМАТИЗОВАНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ НЕПОВОРОТНИХ СТИКІВ ТРУБ

- (21) а 2013 14841 (51) МПК
 (22) 18.12.2013 B23K 35/365 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Ілюшенко Валентин Михайлович (UA), Майданчук Тарас Борисович (UA), Аношин Валерій Опанасович (UA), Скорина Микола Віталійович (UA)
 (54) ЕЛЕКТРОДНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ТА НАПЛАВЛЕННЯ ОЛОВ'ЯНИХ БРОНЗ

В 29

- (21) а 2013 14383 (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.12.2013 B29C 44/00
 (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
 (72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Гриценко Олександр Миколайович (UA)
 (54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВІДЦЕНТРОВОГО ФОРМУВАННЯ ТРУБЧАСТИХ ВИРОБІВ З ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ

В 60

- (21) а 2014 02056 (51) МПК (2014.01)
 (22) 28.02.2014 B60P 7/06 (2006.01)
 B60P 3/40 (2006.01)
 B61D 45/00
 (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Легеза Віктор Петрович (UA)
 (54) ОПОРНО-ЗАКРІПЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗДЕФЕКТНОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ВАНТАЖІВ

- (21) а 2013 11823 (51) МПК
 (22) 20.03.2012 B60P 7/08 (2006.01)
 (31) ВА 2011 00056
 (32) 21.03.2011
 (33) DK
 (85) 17.10.2013
 (86) РСТ/DK2012/050083, 20.03.2012
 (71) К'ЮЛАТЕК АПС (DK)
 (72) Янсен Ларс В. (DK)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ ВАНТАЖУ СТРИЧКАМИ

В 61

(21) **а 2013 08774** (51) МПК
(22) 12.07.2013 **B61C 15/10** (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)
(72) Мельников Сергій Опанасович (UA), Самойлов
Андрій Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ПІСКУ ПІД КОЛЕСА
ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2014 00331** (51) МПК
(22) 15.06.2012 **B61D 3/18** (2006.01)

(31) 105760
(32) 15.06.2011
(33) РТ
(85) 15.01.2014
(86) РСТ/ВВ2012/053032, 15.06.2012
(71) ДА ГІЯ НУНЕСШ ЛУІШ ФІЛІПІ (РТ)
(72) Да Гія Нунеш Луїш Філіпі (РТ)
(54) ІНТЕРМОДАЛЬНИЙ ВАГОН, СПОСІБ ЗАВАНТА-
ЖЕННЯ І ВІДВАНТАЖЕННЯ ВАНТАЖУ І ЙОГО
ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2013 14146** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.08.2012 **B61D 17/06** (2006.01)
B61G 7/00

(31) 11177875.9
(32) 17.08.2011
(33) ЕР
(85) 17.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/066048, 16.08.2012
(71) ФОІТ ПАТЕНТ ГМБХ (DE)
(72) Шольц Денні (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОВОРОТУ ОДНОГО АБО КІЛЬ-
КОХ ВІДХИЛЮВАЛЬНИХ НОСКІВ РЕЙКОВОГО
ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

В 62

(21) **а 2013 14293** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.12.2013 **B62D 7/00**
B62D 13/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ
(UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ
(UA), ПОЛЯКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA),
БОСЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA),
ПРОГНІЙ ПАВЛО БОГДАНОВИЧ (UA), ГУМЕ-
НЮК ПАВЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Сахно Володимир Прохорович (UA), Ковальчук
Григорій Олексійович (UA), Поляков Віктор Ми-
хайлович (UA), Босенко Володимир Миколайович
(UA), Прогній Павло Богданович (UA), Гуменюк
Павло Олександрович (UA)

(54) МЕХАНІЗМ КЕРУВАННЯ ПОВОРОТОМ НАПІВ-
ПРИЧЕПА АВТОПОЇЗДУ З ВАЖЕЛЯМИ ПОВО-
РОТНИХ ЦАПФ РІЗНОЇ ДОВЖИНИ ТА ЕЛЕКТРО-
ГІДРАВЛІЧНИМ ПРИВОДОМ

(21) **а 2012 11896** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 **B62D 57/00**
B25J 11/00

(71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (UA)
(72) Полівцев Сергій Олександрович (UA), Цибульник
Олена Степанівна (UA), Кобиляков Володимир
Володимирович (UA)
(54) РУШІЙ МОБІЛЬНОГО МАЛОГАБАРИТНОГО РО-
БОТА

В 63

(21) **а 2013 03319** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.03.2013 **B63B 38/00**

(71) КРИЛОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Крилов Володимир Васильович (UA)
(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ

В 64

(21) **а 2012 12025** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.10.2012 **B64C 29/00**

(71) НАХАБА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Нахаба Олександр Олександрович (UA)
(54) ГІБРИДНИЙ БАГАТОЦІЛЬОВИЙ АВІАЦІЙНИЙ
ТРАНСПОРТ ФОРМИ ДВОЯКОВИПУКЛОЇ ЛІН-
ЗИ, ПАРАБОЛІЧНОЇ ФОРМИ КРИЛА, ІЗ МОЖ-
ЛИВІСТЮ НАДЗВУКОВОГО ПОЛЬОТУ, ПЛАВ-
НОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ЗЛЬОТУ-ПОСАДКИ І
ВИСОКОТОЧНОГО МАНЕВРУВАННЯ ЗА О.О. НА-
ХАБОЮ

В 65

(21) **а 2013 12410** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2013 **B65D 39/00**

(31) PD2012A000316
(32) 25.10.2012
(33) ІТ
(71) ДАБ ПАМПС С.П.А. (ІТ)
(72) Таціолі Стефано (ІТ), Сініко Франческо (ІТ)
(54) ПРОБКА ДЛЯ ЗАКРИВАННЯ КОРОБЧАСТИХ
КОРПУСІВ

(21) **a 2013 15391** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.01.2012 **B65D 51/20** (2006.01)
B65D 53/00
B65D 77/20 (2006.01)

(31) 1157057
(32) 01.08.2011
(33) FR
(31) 11187161.2
(32) 28.10.2011
(33) EP
(31) 13/285,166
(32) 31.10.2011
(33) US
(85) 27.12.2013

(86) РСТ/FR2012/050181, 27.01.2012
(71) МАНЮФАКТЮР ЖЕНЕРАЛЬ ДЕ ЖУАН (FR)
(72) Трік Стефан (FR), Бішофф Ремі (FR)
(54) НОВАТОРСЬКЕ УЩІЛЬНЕННЯ З ЯЗИЧКОМ ДЛЯ
ГЕРМЕТИЗАЦІЇ КОНТЕЙНЕРА, ЩО ЗАКРИВА-
ЄТЬСЯ ЗАТИЧКОЮ АБО КРИШКОЮ, І СПОСІБ
ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) **a 2012 11925** (51) МПК
(22) 16.10.2012 **B65G 27/24** (2006.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід
Вікторович (UA)
(54) МЕТОД СТАБІЛІЗАЦІЇ ШВИДКОСТІ ВЕРТИКА-
ЛЬНОГО ВІБРОТРАНСПОРТУВАННЯ В АДАП-
ТИВНИХ ВІБРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МА-
ШИНАХ

(21) **a 2013 06032** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2013 **B65G 33/00**

B65G 69/20 (2006.01)
B65G 49/00

(71) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ (UA)
(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ, ПЕРЕМІ-
ШУВАННЯ ТА СУШІННЯ СИПКОГО ПАЛИВА
АБО ІНШОЇ СИПКОЇ СИРОВИНИ ІЗ ВИКОРИ-
СТАННЯМ СКІДНОГО ТЕПЛОВОГО ПОТЕНЦІ-
АЛУ КОТЛА

(21) **a 2014 01351** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.07.2011 **B65H 45/00**

(85) 11.02.2014
(86) РСТ/EP2011/061937, 13.07.2011
(71) СКА ХАЙДЖИН ПРОДАКТС АБ (SE)
(72) Андерссон Андерс (SE), Ларссон Б'йорн (SE)
(54) СТОПА ЗІ ВЗАЄМНО СКЛАДЕНИХ ПЕРШОГО І
ДРУГОГО ЛИСТІВ

B 67

(21) **a 2014 02156** (51) МПК
(22) 08.08.2012 **B67D 1/04** (2006.01)
B67D 1/08 (2006.01)

(31) 11178486.4
(32) 23.08.2011
(33) EP
(85) 20.03.2014
(86) РСТ/EP2012/065539, 08.08.2012
(71) АНГОЙЗЕР-БУШ ІНБЕВ С.А. (BE)
(72) Пірсман Даніель (BE), ван Ромпей Йохан (BE)
(54) МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗЛИВУ НАПОЮ

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (21) а 2014 01039 (51) МПК
(22) 06.07.2012 C01B 3/28 (2006.01)
C01B 31/02 (2006.01)
C01B 3/30 (2006.01)
- (31) 10 2011 106 645.8
(32) 05.07.2011
(33) DE
(85) 04.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/002877, 05.07.2012
(71) ЛІНДЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE), БАСФ СЕ (DE)
(72) Маас Ханс-Юрген (DE), Гьоке Фолькер (DE), Мах-хаммер Отто (DE), Гуцманн Маркус (DE), Шнай-дер Крістіан (DE), Хортмут Вольфганг (DE), Боде Андреас (DE), Клінгер Дірк (DE), Керн Маттіас (DE), Колюс Грігоріос (DE)
(54) СПОСІБ ПАРАЛЕЛЬНОГО ОДЕРЖАННЯ ВОД-НЮ І ВУГЛЕЦЕВІСНИХ ПРОДУКТІВ

С 02

- (21) а 2013 14558 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.12.2013 C02F 1/44 (2006.01)
C02F 9/00
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Епштейн Се-мен Йосипович (UA), Музикіна Зоя Семенівна (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Капустяк Антон Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗСТІЧНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ЛИВАРНО-ПРОКАТНОГО КОМПЛЕКСУ

- (21) а 2013 15584 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.12.2013 C02F 9/00
C02F 1/52 (2006.01)
C02F 5/00

- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Епштейн Се-мен Йосипович (UA), Музикіна Зоя Семенівна (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Капустяк Антон Юрійович (UA), Лапіна Людмила Тимофіївна (UA), Корніль Борис Георгійович (UA)
(54) СИСТЕМА ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ЛИВАРНО-ПРОКАТНОГО КОМПЛЕКСУ

С 03

- (21) а 2013 08271 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.07.2013 C03C 1/00
C03C 8/12 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Кислична Раїса Іванівна (UA), Білий Яків Іванович (UA), Нагорна Тетяна Іванівна (UA), Науменко Світ-лана Юріївна (UA), Павлова Катерина Вікторівна (UA)
(54) ГРУНТОВА ЕМАЛЬ

- (21) а 2013 14933 (51) МПК
(22) 19.12.2013 C03C 3/087 (2006.01)

- (31) а2013 0075
(32) 16.10.2013
(33) MD
(71) БАБАН ОЛЕГ (MD), БИРСАН ВІТАЛІЄ (MD), ГУМ-МАТОВ НАЗІМ ГАММАТ (MD)
(72) Бабан Олег (MD), Бирсан Віталіє (MD), Гумматов Назім Гаммат (MD)
(54) ТАРНЕ СКЛО

- (21) а 2013 08632 (51) МПК
(22) 09.07.2013 C03C 8/12 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Голєус Віктор Іванович (UA), Шульга Тетяна Федо-рівна (UA), Салей Андрій Аркадійович (UA)
(54) ЕМАЛЬ ДЛЯ АЛЮМІНІЮ

- (21) а 2013 08629 (51) МПК
(22) 09.07.2013 C03C 8/12 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Голєус Віктор Іванович (UA), Шульга Тетяна Федо-рівна (UA), Салей Андрій Аркадійович (UA)
(54) ЕМАЛЬ

- (21) а 2013 06558 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.05.2013 C03C 11/00
C04B 14/00

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Білий Яків Іванович (UA), Кольцова Ярослава Іва-нівна (UA), Нікітін Сергій Володимирович (UA)
(54) СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПО-РИСТОГО ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ

- (21) **а 2013 08259** (51) МПК (2014.01)
 (22) 01.07.2013 **C03C 11/00**
C04B 14/04 (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**
"УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Білий Яків Іванович (UA), Кольцова Ярослава Іва-
 нівна (UA), Нікітін Сергій Володимирович (UA)
- (54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПО-**
РИСТИХ СКЛОКРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

С 04

- (21) **а 2014 02665** (51) МПК
 (22) 16.07.2012 **C04B 7/13** (2006.01)
C04B 7/153 (2006.01)
C04B 7/24 (2006.01)
C04B 7/345 (2006.01)
C04B 28/08 (2006.01)
- (31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8
 (32) 26.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP
 (31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/002979, 16.07.2012
 (71) **ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)**
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха
 Мохсен (TN/DE), Батог Барбара (PL), Ірбе Лінда
 (LV/DE)
 (54) **ТЕРНЕЗИТ ЯК АКТИВАТОР ДЛЯ ЛАТЕНТНО-ГІД-**
РАВЛІЧНИХ І ПУЦОЛАНОВИХ МАТЕРІАЛІВ

- (21) **а 2014 02669** (51) МПК
 (22) 16.07.2012 **C04B 7/32** (2006.01)
C04B 7/345 (2006.01)

- (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8
 (32) 26.03.2012
 (33) EP

- (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP
 (31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/002978, 16.07.2012
 (71) **ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)**
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха
 Мохсен (TN/DE)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТЕРНЕЗИТ-БЕЛІТ-КАЛЬ-**
ЦІЙ-СУЛЬФОАЛЮМІНАТНОГО КЛІНКЕРУ

- (21) **а 2014 02666** (51) МПК
 (22) 16.07.2012 **C04B 7/32** (2006.01)
C04B 7/345 (2006.01)
C04B 28/06 (2006.01)

- (31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8
 (32) 26.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP
 (31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/002976, 16.07.2012
 (71) **ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)**
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха
 Мохсен (TN/DE)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТЕРНЕЗИТУ**

- (21) **а 2014 02668** (51) МПК
 (22) 16.07.2012 **C04B 7/32** (2006.01)
C04B 7/345 (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)

- (31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8

(32) 26.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP
 (31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/EP2012/002974, 16.07.2012
 (71) ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха Мохсен (TN/DE), Батог Барбара (PL), Ірбе Лінда (LV/DE)
 (54) ТЕРНЕЗИТ ЯК ДОБАВКА ДО ПОРТЛАНДЦЕМЕНТУ

(21) а 2014 02673 (51) МПК
 (22) 16.07.2012 C04B 7/32 (2006.01)
 C04B 7/345 (2006.01)
 C04B 28/06 (2006.01)
 C04B 7/13 (2006.01)
 C04B 7/153 (2006.01)
 C04B 7/24 (2006.01)

(31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8
 (32) 26.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP
 (31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/EP2012/002975, 16.07.2012
 (71) ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха Мохсен (TN/DE), Батог Барбара (PL), Заяц Мацей (PL/DE)
 (54) КАЛЬЦІЙ-СУЛЬФОАЛЮМІНАТНИЙ ЦЕМЕНТ, ЩО МІСТИТЬ ТЕРНЕЗИТ

(21) а 2013 00540 (51) МПК
 (22) 15.01.2013 C04B 18/04 (2006.01)
 C04B 18/06 (2006.01)
 C04B 18/24 (2006.01)

(71) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ (UA)
 (72) Куденко Григорій Овсійович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ, ТЕПЛОВОЇ ТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОЇ СИРОВИНИ З ПРОМИСЛО-

ВИХ, ПОБУТОВИХ, СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТА БІОВІДХОДІВ ШЛЯХОМ ПРОВЕДЕННЯ ЕКЗОТЕРМІЧНОЇ РЕАКЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ СКИДНОГО ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТА ЗМЕНШЕННЯМ ЕКОЛОГІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ДОВКІЛЛЯ

(21) а 2014 00139 (51) МПК
 (22) 07.06.2012 C04B 18/06 (2006.01)
 C04B 7/02 (2006.01)

(31) 61/495,152
 (32) 09.06.2011
 (33) US
 (85) 09.01.2014
 (86) РСТ/US2012/041314, 07.06.2012
 (71) РАТДЖЕРС, ТЕ СТЕЙТ ЮНІВЕРСІТІ ОФ НЬЮ ДЖЕРСІ (US)
 (72) Райман Річард Е. (US), Най Томас Е. (US), Атакан Вахіт (TR/US), Вакіфахметоглу Секдар (TR/US), Лі Цінхуа (CN/US), Лін Тан (CN/US)
 (54) СИНТЕТИЧНІ СПОЛУКИ, СПОСОБИ ЇХ ВИРОБНИЦТВА ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 14204 (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.12.2013 C04B 24/00

(71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
 (72) Пługін Андрій Аркадійович (UA), Костюк Тетяна Олександрівна (UA), Бондаренко Дмитро Олександрович (UA), Пługін Олексій Андрійович (UA), Партала Наталія Миколаївна (UA), Нестеренко Сергій Григорович (UA)
 (54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ З ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(21) а 2014 02671 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.07.2012 C04B 28/04 (2006.01)
 C04B 28/08 (2006.01)
 C04B 40/00
 C04B 7/32 (2006.01)
 C04B 7/345 (2006.01)
 C04B 28/06 (2006.01)

(31) 11006757.6
 (32) 18.08.2011
 (33) EP
 (31) 11008570.1
 (32) 26.10.2011
 (33) EP
 (31) 12001488.1
 (32) 05.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002111.8
 (32) 26.03.2012
 (33) EP
 (31) 12002342.9
 (32) 30.03.2012
 (33) EP

(31) 12003718.9
 (32) 10.05.2012
 (33) EP
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/EP2012/002977, 16.07.2012
 (71) ГАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ АГ (DE)
 (72) Буллерян Франк (DE), Шмітт Дірк (DE), Бен Хаха Мохсен (TN/DE)
 (54) СПОСІБ І ДОБАВКА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ МІЦНОСТІ НА РАННІХ СТАДІЯХ ТВЕРДІННЯ

C07C 209/08 (2006.01)
 C07C 209/42 (2006.01)
 C07D 209/46 (2006.01)
 C07D 209/48 (2006.01)
 C07D 211/56 (2006.01)
 C07D 211/58 (2006.01)
 C07D 211/76 (2006.01)
 C07D 213/04 (2006.01)
 C07D 213/38 (2006.01)
 C07D 213/56 (2006.01)
 C07D 223/16 (2006.01)
 C07D 231/14 (2006.01)
 C07D 231/20 (2006.01)
 C07D 231/22 (2006.01)
 C07D 231/56 (2006.01)
 C07D 233/61 (2006.01)
 C07D 233/64 (2006.01)
 C07D 239/36 (2006.01)
 C07D 261/08 (2006.01)
 C07D 261/10 (2006.01)
 C07D 263/32 (2006.01)
 C07D 263/34 (2006.01)
 C07D 277/20 (2006.01)
 C07D 277/28 (2006.01)
 C07D 277/30 (2006.01)
 C07D 277/62 (2006.01)
 C07D 285/06 (2006.01)
 C07D 295/14 (2006.01)
 C07D 309/14 (2006.01)
 C07D 317/58 (2006.01)
 C07D 333/20 (2006.01)
 C07D 405/04 (2006.01)
 C07D 409/04 (2006.01)
 C07D 471/04 (2006.01)
 C07D 495/04 (2006.01)
 C07D 513/04 (2006.01)

C 07

(21) а 2013 11561 (51) МПК
 (22) 29.02.2012 C07C 229/46 (2006.01)
 A61K 31/195 (2006.01)
 A61P 25/18 (2006.01)
 (31) 2011108063
 (32) 03.03.2011
 (33) RU
 (85) 03.10.2013
 (86) РСТ/RU2012/000146, 29.02.2012
 (71) ЗАПОЛЬСКИЙ МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ (RU)
 (72) Яшін Николай Владимірович (RU), Чемагин Андрей Валерьевіч (RU), Кузнецова Тамара Степановна (RU), Зефіров Николай Серафимовіч (RU)
 (54) СПІРОЦИКЛІЧНІ ЦИКЛОПРОПАНОВІ АМІНОКИСЛОТИ ТА ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ НА ЇХ ОСНОВІ

(21) а 2014 02320 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.08.2012 C07C 233/80 (2006.01)
 A61K 31/167 (2006.01)
 A61K 31/36 (2006.01)
 A61K 31/366 (2006.01)
 A61K 31/381 (2006.01)
 A61K 31/40 (2006.01)
 A61K 31/402 (2006.01)
 A61K 31/4035 (2006.01)
 A61K 31/404 (2006.01)
 A61K 31/4184 (2006.01)
 A61K 31/42 (2006.01)
 A61K 31/421 (2006.01)
 A61K 31/426 (2006.01)
 A61K 31/428 (2006.01)
 A61K 31/429 (2006.01)
 A61K 31/433 (2006.01)
 A61K 31/4406 (2006.01)
 A61K 31/4409 (2006.01)
 A61K 31/4453 (2006.01)
 A61K 31/4468 (2006.01)
 A61K 31/451 (2006.01)
 A61K 31/495 (2006.01)
 A61K 31/55 (2006.01)
 A61P 35/00
 A61P 35/02 (2006.01)
 C07C 235/56 (2006.01)
 C07C 237/40 (2006.01)
 C07C 271/22 (2006.01)
 C07C 207/00

(31) 2011-174305
 (32) 09.08.2011
 (33) JP
 (85) 06.03.2014
 (86) РСТ/JP2012/070267, 08.08.2012
 (71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
 (72) Томіта Наокі (JP), Каджії Шігео (JP), Кері Дуглас Роберт (US/JP), Томіта Даісуке (JP), Імамура Шінічі (JP), Цучіда Кен (JP), Мацуда Сатору (JP), Хара Ріюджіро (JP)
 (54) ЦИКЛОПРОПАНАМІН

(21) а 2014 01649 (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.04.2010 C07C 237/44 (2006.01)
 C07C 255/58 (2006.01)
 A01N 31/00
 A01N 37/18 (2006.01)
 C07D 207/34 (2006.01)
 C07D 213/60 (2006.01)
 C07D 213/89 (2006.01)
 C07D 231/14 (2006.01)
 C07D 239/28 (2006.01)
 C07D 261/10 (2006.01)
 C07D 285/06 (2006.01)
 C07D 307/36 (2006.01)
 C07D 307/56 (2006.01)

- C07D 313/00**
C07D 333/28 (2006.01)
A01P 7/02 (2006.01)
- (31) 0907824.7
(32) 06.05.2009
(33) GB
(31) 10150814.1
(32) 15.01.2010
(33) EP
(62) а 2011 14292/M, 14.04.2010
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Майєнфіш Петер (CH), Годфрі Крістофер Річард Айлес (GB/CH), Юнг П'єр Жозеф Марсель (FR/CH), Хютер Оттмар Франц (DE/CH), Ренольд Петер (CH)
(54) ІНСЕКТИЦИДНІ СПОЛУКИ
-
- (21) а 2014 02141 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.07.2012
C07D 209/54 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61P 35/00
- (31) 10 2011 080 406.4
(32) 04.08.2011
(33) DE
(85) 03.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/064974, 31.07.2012
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Лю Ніншу (DE), Теде Кай (DE), Мьоннінг Урсула (DE), Шольц Арне (DE), Хільгер Крістоф-Штефан (DE), Бюмер Ульф (DE), Фішер Райнер (DE)
(54) ЗАМІЩЕНІ 3-(БІФЕНІЛ-3-ІЛ)-4-ГІДРОКСИ-8-МЕТОКСИ-1-АЗАСПІРО[4.5]ДЕЦ-3-ЕН-2-ОНИ
-
- (21) а 2013 13182 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.04.2012
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 491/08 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61P 35/00
- (31) 61/474,821
(32) 13.04.2011
(33) US
(31) 61/499,595
(32) 21.06.2011
(33) US
(85) 12.11.2013
(86) РСТ/US2012/033648, 13.04.2012
(71) ЕПІЗАЙМ, ІНК. (US)
(72) Кунтц Кевін Уейн (US), Чесуорт Річард (US), Дункан Кеннет Уіллєям (US), Кайльхак Хайке (US), Вархолік Наталі (US), Клаус Крістін (US), Секі Масасі (JP), Сіроторі Сюдзі (JP), Кавано Сатосі (JP), Вігл Тімоті Джеймс Нельсон (US)
(54) АРИЛ- АБО ГЕТЕРОАРИЛЗАМІЩЕНІ БЕНЗОЛЬНІ СПОЛУКИ
-
- (21) а 2014 00124 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.06.2012
C07D 213/81 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 29/00
- (31) РСТ/CN2011/075606
(32) 10.06.2011
(33) CN
(85) 09.01.2014
(86) РСТ/ЕР2012/060785, 07.06.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Біссанц Катерина (FR), Гретер Уве (DE), Хебайзен Пауль (CH), Кімбара Ацусі (JP), Лю Цінпін (CN), Неттекофен Маттіас (DE), Прунотто Марко (CH), Рьофер Штефан (DE), Роджерс-Еванс Марк (CH), Шульц-Гаш Танья (CH), Ульмер Крістоф (DE), Ван Чжівей (CN), Ян Улунь (CN)
(54) НОВІ ПОХІДНІ ПІРИДИНУ
-
- (21) а 2013 14221 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.06.2012
C07D 213/89 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/4436 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 17/00
- (31) 11168853.7
(32) 06.06.2011
(33) EP
(85) 30.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/060579, 05.06.2012
(71) К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТІЧІ С.П.А. (IT)
(72) Армани Елізабетта (IT), Амарі Габрієле (IT), Кардзаніга Лаура (IT), Капальді Камеліда (IT), Еспозіто Оріана (IT), Віллетті Джіно (IT), де Фанті Ренато (IT)
(54) ПОХІДНІ 1-ФЕНІЛ-2-ПІРИДИНІЛАЛКІЛЬНИХ СПИРТІВ ЯК ІНГІБІТОРИ ФОСФОДІЕСТЕРАЗИ
-
- (21) а 2013 14266 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.12.2013
C07D 215/22 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
C07D 215/56 (2006.01)
A61P 29/00

- (71) **УКРАЇНЕЦЬ ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)**
 (72) Українець Ігор Васильович (UA), Горохова Ольга Вікторівна (UA), Андреева Ксенія Володимирівна (UA)
 (54) **ПІКОЛІЛ-2-АМІДИ 1-R-4-ГІДРОКСИ-2-ОКСО-1,2-ДИГІДРОХІНОЛІН-3-КАРБОНОВИХ КИСЛОТ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ АНАЛЬГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ**

(21) **а 2013 11936** (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.10.2013 *C07D 223/14* (2006.01)
C07B 57/00
C07B 61/00

- (31) 12.59745
 (32) 12.10.2012
 (33) FR
 (71) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR)**
 (72) Марія дель Пілар Карранза (ES), Марія Ізабель Гарсія Аранда (ES), Хосе Лоренцо Гонзалес (ES), Фредерік Санчез (ES)
 (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ 3-(2-БРОМО-4,5-ДИМЕТОКСИ-ФЕНІЛ)ПРОПАННІТРИЛУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ В СИНТЕЗІ ІВАБРАДИНУ ТА ЙОГО АДИТИВНИХ СОЛЕЙ З ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНОЮ КИСЛОТОЮ**

(21) **а 2013 14197** (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.06.2012 *C07D 231/54* (2006.01)
C07D 231/56 (2006.01)
A61K 31/416 (2006.01)
A61P 5/00
A61P 9/00
A61P 13/00

- (31) 61/496,657
 (32) 14.06.2011
 (33) US
 (31) 61/506,349
 (32) 11.07.2011
 (33) US
 (85) 14.01.2014
 (86) **PCT/US2012/041212, 07.06.2012**
 (71) **ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)**
 (72) Белл Майкл Грегорі (US), Хогестрат Паул Й. (US), Мебрі Томас Едвард (US), Шень Гуаньжон (US), Ескрібано Ана Марія (ES)
 (54) **ПОХІДНІ ПІРАЗОЛУ, ПРИДАТНІ ЯК ІНГІБІТОРИ АЛЬДОСТЕРОНСИНТАЗИ**

(21) **а 2013 15357** (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.06.2012 *C07D 233/60* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00
C07D 249/08 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)

- (31) 2011-127759
 (32) 07.06.2011
 (33) JP
 (85) 27.12.2013
 (86) **PCT/JP2012/064534, 06.06.2012**

- (71) **КУРЕХА КОРПОРЕЙШН (JP)**
 (72) Аракі Нобуюкі (JP), Міяке Таїдзі (JP), Імай Єію (JP), Обата Єміко (JP)
 (54) **ПОХІДНЕ АЗОЛУ, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ, ПРОМІЖНА СПОЛУКА І ХІМІЧНИЙ АГЕНТ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ І САДІВНИЦТВІ, І АГЕНТ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПРОМИСЛОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **а 2014 02444** (51) МПК
 (22) 14.08.2012 *C07D 249/08* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)

- (31) 11177545.8
 (32) 15.08.2011
 (33) EP
 (85) 11.03.2014
 (86) **PCT/EP2012/065835, 14.08.2012**
 (71) **БАСФ СЕ (DE)**
 (72) Дітц Йохен (DE), Рігс Річард (GB/DE), Буде Надеж (FR/DE), Ломанн Ян Клаас (DE), Крейг Ян Роберт (GB/DE), Хаден Егон (DE), Лаутервассер Еріка Мей Уілсон (US/DE), Мюллер Бернд (DE), Грамменос Вассіліос (GR/DE), Гротте Томас (DE)
 (54) **ФУНГІЦИДНІ ЗАМІЩЕНІ 1-{2-[2-ГАЛОГЕН-4-(4-ГАЛОГЕНФЕНОКСИ)-ФЕНІЛ]-2-ЕТОКСІЕТИЛ}-1Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛЬНІ СПОЛУКИ**

(21) **а 2014 02446** (51) МПК
 (22) 14.08.2012 *C07D 249/08* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)

- (31) 11177555.7
 (32) 15.08.2011
 (33) EP
 (85) 11.03.2014
 (86) **PCT/EP2012/065847, 14.08.2012**
 (71) **БАСФ СЕ (DE)**
 (72) Дітц Йохен (DE), Рігс Річард (GB/DE), Буде Надеж (FR/DE), Ломанн Ян Клаас (DE), Крейг Ян Роберт (GB/DE), Хаден Егон (DE), Лаутервассер Еріка Мей Уілсон (US/DE), Мюллер Бернд (DE), Грамменос Вассіліос (GR/DE), Гротте Томас (DE)
 (54) **ФУНГІЦИДНІ ЗАМІЩЕНІ 1-{2-[2-ГАЛОГЕН-4-(4-ГАЛОГЕНФЕНОКСИ)-ФЕНІЛ]-2-АЛКОКСИ-2-ЦИКЛІЛЕТІЛ}-1Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛЬНІ СПОЛУКИ**

(21) **а 2014 02445** (51) МПК
 (22) 14.08.2012 *C07D 249/08* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)

- (31) 11177557.3
 (32) 15.08.2011
 (33) EP
 (85) 11.03.2014
 (86) **PCT/EP2012/065852, 14.08.2012**
 (71) **БАСФ СЕ (DE)**
 (72) Дітц Йохен (DE), Рігс Річард (GB/DE), Буде Надеж (FR/DE), Ломанн Ян Клаас (DE), Крейг Ян Роберт (GB/DE), Хаден Егон (DE), Лаутервассер Еріка Мей Уілсон (US/DE), Мюллер Бернд (DE), Грамменос Вассіліос (GR/DE), Гротте Томас (DE)

(54) **ФУНГІЦИДНІ ЗАМІЩЕНІ 1-{2-[2-ГАЛОГЕН-4-(4-ГАЛОГЕНФЕНОКСИ)-ФЕНІЛ]-2-АЛКОКСИ-2-АЛКІНІЛ/АЛКЕНІЛЕТІЛ}-1Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛЬНІ СПОЛУКИ**

(21) **а 2012 11990** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.10.2012 C07D 257/00

(71) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ" (UA), ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)**

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Смольський Олександр Сергійович (UA), Суховєєв Володимир Володимирович (UA), Гриневич Олександр Йосипович (UA)

(54) **ПОХІДНІ 1-(3,5-ДИ-ТРЕТ-БУТИЛ-4-ГІДРОКСИФЕНІЛ)-2-(1-АРИЛ-1Н-ТЕТРАЗОЛ-5-ІЛСУЛЬФАНІЛ)-ЕТАНОНУ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ**

(21) **а 2014 00152** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.06.2012 C07D 263/52 (2006.01)
C07D 498/00

(31) 61/498,110

(32) 17.06.2011

(33) US

(85) 10.01.2014

(86) РСТ/US2012/042622, 15.06.2012

(71) **ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)**

(72) Брукс Карл (US), Чеунг Муй (US), Ейдем Хіларі Шенк (US), Гудмен Кріста Б. (US), Хеммонд Мерліз (US), Хілфайкер Марк А. (US), Хеунг Трем Х. (US), Петтерсон Жаклін Р. (US), Стой Патрік (US), Йе Гвозен (US)

(54) **АНТАГОНІСТИ TRPV4**

(21) **а 2013 14201** (51) МПК
(22) 11.05.2012 C07D 265/08 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
A61K 31/5355 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 11166208.6

(32) 16.05.2011

(33) EP

(85) 05.12.2013

(86) РСТ/EP2012/058707, 11.05.2012

(71) **Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH), СІЕНА БІОТЕК С.П.А (IT)**

(72) Хільперт Ханс (CH), Наркізан Робер (FR), Пінар Еммануель (FR), Полара Алессандра (CH), Роджерс-Еванс Марк (CH), Волтерінг Томас (DE), Востль Вольфганг (DE)

(54) **1,3-ОКСАЗИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ VASCE1 ТА (АБО) VASCE2**

(21) **а 2014 00121** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.06.2012 C07D 265/30 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61P 25/00

(31) 11169441.0

(32) 10.06.2011

(33) EP

(85) 09.01.2014

(86) РСТ/EP2012/060637, 06.06.2012

(71) **Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)**

(72) Галлей Гуідо (DE), Норкросс Роджер (CH), Пфлігер Філіпп (FR), Труссарді Рене (CH)

(54) **ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ БЕНЗАМІДУ**

(21) **а 2013 12530** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.06.2012 C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/496,913

(32) 14.06.2011

(33) US

(31) 61/541,306

(32) 30.09.2011

(33) US

(85) 13.01.2014

(86) РСТ/US2012/042205, 13.06.2012

(71) **НОВАРТІС АГ (CH)**

(72) Лі Шоуфенг (CN/US), Кумар Саран (US), Кавіман-дан Нікхіл Джавант (IN/US), Лу Енсіан (CN/US)

(54) **МОДИФІКОВАНЕ ВИВІЛЬНЕННЯ 4-МЕТИЛ-3-[[4-(3-ПІРИДИНІЛ)-2-ПІРИМІДИНІЛ]АМІНО]-N-[5-(4-МЕТИЛ-1Н-ІМІДАЗОЛ-1-ІЛ)-3-(ТРИФТОРМЕТИЛ)ФЕНІЛ]БЕНЗАМІДУ, СОЛЮБІЛІЗОВАНОГО З ВИКОРИСТАННЯМ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ**

(21) **а 2014 01073** (51) МПК
(22) 09.08.2012 C07D 409/06 (2006.01)
A61K 31/381 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)

(31) 61/524,462

(32) 17.08.2011

(33) US

(85) 04.03.2014

(86) РСТ/US2012/050051, 09.08.2012

(71) **ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)**

(72) Хамдоучі Чафік (US)

(54) **НОВА ПОХІДНА 1,2,3,4-ТЕТРАГІДРОХІНОЛІНУ, ПРИДАТНА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТУ**

(21) **а 2013 14610** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 C07D 417/12 (2006.01)
C07D 207/08 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/491,146

(32) 27.05.2011

(33) US

(85) 23.12.2013

(86) PCT/US2012/039472, 24.05.2012

(71) АМБРКС, ІНК. (US)

(72) Мяо Чженьвей (US), Аткинсон Кайл К. (US), Байрок Сандра (US), Басс Тімоті (US), Кук Мелісса (US), Крайнов Вадим (US), Марзден Робін (US), Пінкстафф Джейсон (US), Скідмор Лілліан (US), Сунь Ін (US), Шідлік Ангішка (US), Лопес де Валента Делія Іаніна (US)

(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ПОХІДНІ ДОЛАСТАТИНУ, СПОЛУЧЕНІ ЗІ ШТУЧНИМИ АМІНОКИСЛОТАМИ, СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ВАРІАНТИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 14919 (51) МПК (2014.01)

(22) 22.06.2012

C07D 457/00

(31) 61/571,299

(32) 23.06.2011

(33) US

(85) 23.01.2014

(86) PCT/US2012/043677, 22.06.2012

(71) МЕП ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)

(72) Кук Роберт О. (GB/US), Чжанг Цзянь (CN/US), Армер Томас Ей. (US)

(54) НОВІ ФТОРЕРГОЛІНОВІ АНАЛОГИ

(21) а 2013 15285 (51) МПК (2014.01)

(22) 29.05.2012

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/437 (2006.01)

A61K 31/439 (2006.01)

A61K 31/444 (2006.01)

A61K 31/4545 (2006.01)

A61K 31/496 (2006.01)

A61K 31/497 (2006.01)

A61K 31/501 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

A61K 31/53 (2006.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

A61K 31/541 (2006.01)

A61P 7/02 (2006.01)

A61P 9/00

A61P 9/04 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

A61P 9/12 (2006.01)

A61P 15/10 (2006.01)

A61P 43/00

C07D 519/00

(31) 2011-119826

(32) 30.05.2011

(33) JP

(31) 2011-287682

(32) 28.12.2011

(33) JP

(85) 26.12.2013

(86) PCT/JP2012/063695, 29.05.2012

(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP)

(72) Кога Юдзі (JP), Маєно Кіоіті (JP), Сато Іппеі (JP), Імамура Йосімас (JP), Ханазава Такесі (JP), Ііда Маіко (JP), Охне Кадзухіко (JP), Імамура Кенітіро (JP), Ватанабе Цубаса (JP), Нодзава Ейсук (JP), Сібата Хіросі (JP)

(54) ІМІДАЗОПІРИДИНОВІ СПОЛУКИ

(21) а 2014 00439 (51) МПК (2014.01)

(22) 19.06.2012

C07D 471/04 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

A61K 31/437 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61P 29/00

A61P 35/00

A61P 37/02 (2006.01)

(31) 61/498,942

(32) 20.06.2011

(33) US

(31) 61/591,094

(32) 26.01.2012

(33) US

(85) 17.01.2014

(86) PCT/US2012/043099, 19.06.2012

(71) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Яо Венъцин (US), Бернс Девід М. (US), Чжо Цзиньцун (US)

(54) АЗЕТИДИНІЛФЕНІЛОВІ, ПІРИДИЛОВІ АБО ПІРАЗИНІЛКАРБОКСАМІДНІ ПОХІДНІ ЯК ІНГІБІТОРИ ЯК

(21) а 2014 00590 (51) МПК (2014.01)

(22) 15.08.2012

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/4745 (2006.01)

A61P 29/00

A61P 37/00

(31) 1114103.3

(32) 17.08.2011

(33) GB

(85) 13.03.2014

(86) PCT/EP2012/065918, 15.08.2012

(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛК (US)

(72) Демон Емманюель Юбер (GB), Джонс Кетрін Луіз (GB), Вотсон Роберт Дж (GB)

(54) 4-(8-МЕТОКСИ-1-((1-МЕТОКСИПРОПАН-2-ІЛ)-2-(ТЕТРАГІДРО-2Н-ПІРАН-4-ІЛ)-1Н-ІМІДАЗО[4,5-с]ХІНОЛІН-7-ІЛ)-3,5-ДИМЕТИЛІЗОКСАЗОЛ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРА БРОМОДОМЕНУ

(21) а 2014 01084 (51) МПК

(22) 15.08.2012

C07D 473/34 (2006.01)

A61K 31/52 (2006.01)

A61P 31/18 (2006.01)

A61P 31/20 (2006.01)

(31) 61/524,224

(32) 16.08.2011

(33) US

(85) 17.03.2014

(86) РСТ/US2012/050920, 15.08.2012

(71) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК. (US)

(72) Ліу Дажан (CA/US), Ші Бінг (US), Ванг Фанг (CN/US),
Йу Річард Хунг Чіу (US)

(54) ТЕНОФОВІР АЛАФЕНАМІДУ ГЕМІФУМАРАТ

(21) а 2014 00092 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.06.2012 C07D 487/04 (2006.01)
A61P 11/00
A61K 31/519 (2006.01)

(31) 11170440.9

(32) 17.06.2011

(33) EP

(85) 08.01.2014

(86) РСТ/EP2012/061084, 12.06.2012

(71) ТАКЕДА ГМБХ (DE)

(72) Штенгель Томас (DE), Майер Томас (DE), Манн
Александр (DE), Штадльвізер Йозеф (AT), Флок-
керці Дітер (DE), Паль Андреас (DE), Бенедіктус
Евальд (DE), Гессманн Мануела (DE), Канахер
Тобіас (DE), Хуссонг Рагна (DE), Цітт Крістоф
(DE), Хольст Ханс Крістоф (DE), Хуммель Рольф-
Петер (DE), Фіртельхаус Мартін (DE), Тенор Гер-
манн (DE), Дункерн Торстен (DE), Хатцельманн
Армін (DE), Хесслінгер Крістіан (DE)

(54) НОВІ ПОХІДНІ ФТАЛАЗИНОНПІРОЛОПІРИМІ-
ДИНКАРБОКСАМІДУ

(21) а 2014 02441 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 C07F 7/08 (2006.01)
C07F 7/18 (2006.01)
C08L 21/00
C08K 5/54 (2006.01)
B60C 1/00

(31) 11177443.6

(32) 12.08.2011

(33) EP

(85) 11.03.2014

(86) РСТ/EP2012/065560, 09.08.2012

(71) ЛАНКСЕСС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)

(72) Вайденахпт Херманн-Йозеф (DE), Відемаєр Ме-
лані (DE), Фельдюз Ульріх (DE)

(54) ЗШИТІ КРЕМНІЙОРГАНІЧНІ ПОЛІСУЛЬФІДИ

(21) а 2013 14015 (51) МПК
(22) 02.12.2013 C07F 9/54 (2006.01)
C01G 3/04 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ" (UA)

(72) Ленківська Тетяна Петрівна (UA), Нощенко Григо-
рій Володимирович (UA), Салівон Наталія Федо-
рівна (UA), Федина Михайло Федорович (UA)

(54) КРИСТАЛІЧНИЙ АДДУКТ ПРОПАРГІЛТРИФЕНІЛ-
ФОСФОНІЙ БРОМІДУ З КУПРУМ(І)БРОМІДОМ
ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ

(21) а 2013 14991 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.07.2012 C07K 5/06 (2006.01)
A61K 38/05 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 61/560,486
(32) 16.11.2011
(33) US
(31) 61/512,016
(32) 27.07.2011
(33) US
(85) 26.02.2014
(86) РСТ/US2012/047100, 18.07.2012
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Хіпскінд Філіп Артур (US), Стефенсон Грегорі
Алан (US)
(54) СПОЛУКА-ІНГІБІТОР СИГНАЛЬНОГО ШЛЯХУ
NOTCH

(21) а 2013 12498 (51) МПК
(22) 21.03.2012 C07K 14/415 (2006.01)

(31) 61/467,875
(32) 25.03.2011
(33) US
(85) 24.10.2013
(86) РСТ/US2012/029990, 21.03.2012
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛЛС (US)
(72) Фласінскій Станіслав (US)
(54) РЕГУЛЯТОРНІ ЕЛЕМЕНТИ РОСЛИН І ЇХ ЗАСТО-
СУВАННЯ

(21) а 2013 12087 (51) МПК
(22) 16.03.2012 C07K 14/435 (2006.01)

(31) 61/453,492
(32) 16.03.2011
(33) US
(31) 61/608,088
(32) 07.03.2012
(33) US
(85) 15.10.2013
(86) РСТ/US2012/029537, 16.03.2012
(71) ЕМДЖЕН ІНК. (US)
(72) Мюррей Джастін К. (US), Міранда Леслі П. (US),
Макдоноу Стефан І. (US)
(54) АКТИВНІ І СЕЛЕКТИВНІ ІНГІБІТОРИ NA_v1.3 І
NA_v1.7

(21) а 2013 12624 (51) МПК
(22) 24.05.2012 C07K 16/28 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)

(31) 61/490,732
(32) 27.05.2011
(33) US
(31) 61/647,196
(32) 15.05.2012

(33) US
 (85) 17.12.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/059762, 24.05.2012
 (71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Алґейт Пол (US), Клеґґ Стефані Джейн (GB), Кре-
 іджен Дженніфер Л. (GB), Гемблін Пол Ендрю (GB),
 Люїс Алан Пітер (GB), Пармар Радха Шах (GB),
 Мейес Петрік (US), Ваттам Тревор Ентоні Кеннет
 (GB)
 (54) БІЛКИ ЗВ'ЯЗУВАННЯ ВСМА (CD269/TNFRSF17)

(21) а 2013 14798 (51) МПК
 (22) 12.06.2012 C07K 16/28 (2006.01)
 (31) 61/496,249
 (32) 13.06.2011
 (33) US
 (85) 08.01.2014
 (86) РСТ/US2012/042068, 12.06.2012
 (71) АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А. (NL)
 (72) Бассараб Стефан (DE), Ененкель Барбара (DE),
 Гарідель Патрік (DE), Шотт Хейдрун (DE), Сінґх
 Санджая (US), Літценбургер Тобіас (DE)
 (54) АНТИТІЛА ПРОТИ PSGL-1 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 00356 (51) МПК
 (22) 20.06.2012 C07K 16/28 (2006.01)
 (31) 11305773.1
 (32) 20.06.2011
 (33) EP
 (31) 61/499,004
 (32) 20.06.2011
 (33) US
 (85) 16.01.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/061893, 20.06.2012
 (71) ПЬЕР ФАБР МЕДІКАМЕНТ (FR)
 (72) Клінгер-Амур Крістін (FR)
 (54) АНТИТІЛО ДО СХСР4 З ЕФЕКТОРНИМИ ФУНК-
 ЦІЯМИ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУ-
 ВАННЯ РАКУ

(21) а 2014 01100 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.10.2008 C07K 16/30 (2006.01)
 C12N 5/12 (2006.01)
 C12P 21/08 (2006.01)
 A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 2007-269470
 (32) 16.10.2007
 (33) JP
 (62) а 2010 05531, 16.10.2008
 (71) ЕС-БІ-АЙ ВІОТЕХ КО., ЛТД. (JP)
 (72) Камоґава Юміко (JP), Намікі Сахорі (JP), То Мін-
 квон (JP), Ісида Кодзі (JP)
 (54) АНТИТІЛО ПРОТИ BST2 (ВАРІАНТИ), СПОСІБ
 ЙОГО ВИРОБНИЦТВА (ВАРІАНТИ), ПОЛІНУК-
 ЛЕОТИД, ЯКИЙ ЙОГО КОДУЄ, ВЕКТОР, ТРАНС-
 ФОРМОВАНА КЛІТИНА, ГІБРИДОМА, ТЕРАПЕВ-

ТИЧНІ ЗАСОБИ, ДІАГНОСТИЧНІ ЗАСОБИ, СПО-
 СІБ ЛІКУВАННЯ ПУХЛИНИ ТА ЗАСТОСУВАН-
 НЯ АНТИТІЛА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ФАРМА-
 ЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2014 00417 (51) МПК
 (22) 19.06.2012 C07K 16/46 (2006.01)
 A61K 47/48 (2006.01)
 C07K 14/705 (2006.01)
 C07K 16/28 (2006.01)

(31) 11171027.3
 (32) 22.06.2011
 (33) EP
 (85) 17.01.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/061734, 19.06.2012
 (71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
 (72) Кньотген Хендрік (DE)
 (54) ВИДАЛЕННЯ КЛІТИН-МІШЕНЕЙ ЗА ДОПОМО-
 ГОЮ ЦИРКУЛЮЮЧИХ ВІРУССПЕЦИФІЧНИХ ЦИ-
 ТОТОКСИЧНИХ Т-КЛІТИН З ВИКОРИСТАННЯМ
 ТАКИХ, ЩО МІСТЯТЬ ГКГС КЛАСУ І КОМПЛЕКС-
 СІВ

C 08

(21) а 2013 13498 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.05.2011 C08B 37/00
 A61K 31/737 (2006.01)

(85) 20.11.2013
 (86) РСТ/ЕР2011/058297, 20.05.2011
 (71) ГНОЗІС С.П.А. (IT)
 (72) Велоті Ерманно (IT), Міраґліа Нікколо (IT), Б'янчі
 Девід (IT), Валетті Марко (IT), Бацца Паола (IT)
 (54) АНАЛОГ АКУЛЯЧОГО ХОНДРОЇНСУЛЬФАТУ
 І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2014 02160 (51) МПК (2014.01)
 (22) 01.08.2012 C08G 65/00

(31) 11176718.2
 (32) 05.08.2011
 (33) EP
 (85) 03.03.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/065027, 01.08.2012
 (71) БАСФ СЕ (DE)
 (72) Вебер Мартін (DE), Вайс Томас (DE), Малетцко
 Крістіан (DE), Штааль Бастіан Брам Пітер (NL/DE),
 Шпанг Клаудіа (DE)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БЛОК-СПІВПОЛІМЕРУ

(21) а 2013 09488 (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.07.2013 C08L 9/06 (2006.01)
 C08L 17/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
 "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНО-
 ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

- (72) Осташко Ігор Олександрович (UA), Виноградов Борис Володимирович (UA), Ващенко Юрій Миколайович (UA), Грін Олег Борисович (UA)
(54) ГУМОВА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАШПАЛЬНИХ ПРОКЛАДОК

(21) **а 2013 08270** (51) МПК
 (22) 01.07.2013 *C08L 23/12* (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)
C08K 5/54 (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Кузьменко Микола Якович (UA), Кузьменко Світлана Миколаївна (UA), Кузьменко Олексій Миколайович (UA), Баштаник Петро Іванович (UA), Дацько Яна Юріївна (UA), Ропай Юлія Вікторівна (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ [(АЛКОКСИ)АМІНОАЛКОКСИ]-ТИТАНОКСИБОРАТІВ ЯК АПРЕТУ ДЛЯ ВОЛОКНИСТОГО НАПОВНЮВАЧА ПОЛІМЕРНОЇ КОМПОЗИЦІЇ

(21) **а 2013 14390** (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.12.2013 *C08L 77/00*
C01B 31/04 (2006.01)
C08J 5/16 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)**
 (72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Левицький Володимир Євстахович (UA), Моравський Володимир Степанович (UA), Грешкович Франтішек (SK), Дулебова Людміла (SK), Гайдос Іван (SK)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МАТЕРІАЛУ ТРИБОТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

С 09

(21) **а 2013 05455** (51) МПК
 (22) 26.04.2013 *C09D 5/33* (2006.01)
C09D 5/26 (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Черваков Олег Вікторович (UA), Суворова Юлія Олександрівна (UA), Кузьмінський Віталій Юрійович (UA), Потапов Олександр Михайлович (UA), Тихий Віктор Григорьевич (UA), Гусарова Ірина Олександрівна (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ТЕРМОРЕГУЛЮЮЧОГО ПОКРИТТЯ КЛАСУ "СОНЯЧНІ ВІДБИВАЧІ"

(21) **а 2012 11864** (51) МПК (2014.01)
 (22) 15.10.2012 *C09D 163/00*
C09D 5/18 (2006.01)

- (71) АКАДЕМІЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМ. ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ МНС УКРАЇНИ (UA)**

(72) Березовський Андрій Іванович (UA), Маладика Ігор Григорович (UA), Попов Юрій Вікторович (UA), Саєнко Наталія Вячеславівна (UA), Биков Роман Олександрович (UA), Кришталь Василь Миколайович (UA)

(54) ВОГНЕЗАХИСНА ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) **а 2013 04486** (51) МПК
 (22) 09.04.2013 *C09J 163/10* (2006.01)

- (71) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
 (72) Маслов Володимир Петрович (UA), Качур Наталія Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ СКЛЕЮВАННЯ ПОЛІРОВАНИХ ДЕТАЛЕЙ "МОНОЛІТ"

(21) **а 2013 15113** (51) МПК
 (22) 05.06.2012 *C09K 3/18* (2006.01)

- (31) 11169044.2
 (32) 08.06.2011
 (33) EP
 (31) 61/494,554
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (31) 11188479.7
 (32) 09.11.2011
 (33) EP
 (85) 23.12.2013
 (86) PCT/EP2012/060542, 05.06.2012
 (71) **АКЦО НОБЕЛЬ КЕМІКАЛЗ ІНТЕРНЕСНЛ Б.В. (NL)**
 (72) Деммер Рене Лодевейк Марія (NL), Маслов Василь (NL), де Йонг Едвін Рональд (NL)
(54) ПРОТІОЖЕЛЕДНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) **а 2013 15112** (51) МПК
 (22) 05.06.2012 *C09K 3/18* (2006.01)

- (31) 11169045.9
 (32) 08.06.2011
 (33) EP
 (31) 61/494,634
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (85) 23.12.2013
 (86) PCT/EP2012/060543, 05.06.2012
 (71) **АКЦО НОБЕЛЬ КЕМІКАЛЗ ІНТЕРНЕСНЛ Б.В. (NL)**
 (72) де Йонг Едвін Рональд (NL), Маслов Василь (NL), Деммер Рене Лодевейк Марія (NL)
(54) ПРОТІОЖЕЛЕДНА КОМПОЗИЦІЯ

С 10

(21) **а 2012 12241** (51) МПК
 (22) 25.10.2012 *C10L 1/02* (2006.01)
C10L 1/22 (2006.01)

(71) ЦАПЕНКО ЮРІЙ ТИМОФІЙОВИЧ (UA)
(72) Цапенко Юрій Тимофійович (UA)
(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ПРИСАДКА

C 12

(21) а 2014 01648 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.08.2012 C12N 1/00
C12Q 1/04 (2006.01)
(31) 11176196.1
(32) 01.08.2011
(33) EP
(85) 19.02.2014
(86) РСТ/EP2012/065049, 01.08.2012
(71) ДЬОЛЕР ГМБХ (DE)
(72) Льогтенбюргер Хайнц-Юрген (DE), Фібіг Кай (DE)
(54) ПОЖИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

(21) а 2013 14985 (51) МПК
(22) 12.02.2010 C12N 1/32 (2006.01)
C12P 7/46 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
C12P 17/10 (2006.01)
(31) 61/245,306
(32) 24.09.2009
(33) US
(31) 09152959.4
(32) 16.02.2009
(33) EP
(31) 09171250.5
(32) 24.09.2009
(33) EP
(62) а 2011 11052, 12.02.2010
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шрьодер Хартвіг (DE), Хефнер Штефан (DE), Абен-
дрот Грегори фон (DE), Холльманн Раян (DE), Рад-
датц Аліне (DE), Гурскі Ханс (DE), Ернст Хансге-
орг (DE)
(54) НОВІ МІКРОБНІ ПРОДУЦЕНТИ БУРШТИНОВОЇ
КИСЛОТИ ТА ОЧИЩЕННЯ БУРШТИНОВОЇ КИС-
ЛОТИ

(21) а 2014 01448 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 C12N 15/00
A61K 38/00
A61P 35/00
A61P 43/00
C07K 7/06 (2006.01)

(31) 61/522,991
(32) 12.08.2011
(33) US
(85) 13.02.2014
(86) РСТ/JP2012/005076, 09.08.2012
(71) ОНКТЕРАПІ САЕНС, ІНК. (JP)
(72) Цунода Такуя (JP), Осава Рюдзі (JP), Йосімура
Сатіко (JP), Ватанабе Томохіса (JP), Накамура
Юсуке (JP)

(54) ПЕПТИДИ МРНOSPH1 ТА ВАКЦИНИ, ЩО ЇХ МІС-
ТЯТЬ

C 13

(21) а 2013 13509 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.11.2013 C13B 10/00
A23L 2/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Карпович Ін-
на Віталівна (UA), Сизоненко Оксана Іванівна (UA),
Тарасенко Юлія Валеріївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО СИРОПУ
ІЗ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

C 21

(21) а 2014 00419 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.06.2012 C21B 7/20 (2006.01)
F27B 1/20 (2006.01)
F27D 3/00
F27D 3/10 (2006.01)
(31) 91 829
(32) 21.06.2011
(33) LU
(85) 17.01.2014
(86) РСТ/EP2012/060681, 06.06.2012
(71) ПОЛЬ ВУРТ С.А. (LU)
(72) Тіллен Гі (LU), Тінн Клод (LU), Лонарді Еміль (LU),
Девіле Серж (LU)
(54) РОЗПОДІЛЬЧИЙ ЖОЛОБ ДЛЯ ЗАВАНТАЖУВА-
ЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

(21) а 2013 14560 (51) МПК
(22) 12.12.2013 C21C 5/38 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙ-
НОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Ва-
дим Дмитрович (UA), Дунаєв Олександр Васильо-
вич (UA), Лавошник Олександр Семенович (UA),
Вініарз Яцек (PL), Котинський Дмитро Олександр-
ович (UA)
(54) КОМПЛЕКС УСТАНОВОК ГАЗООЧИСТКИ

(21) а 2012 12117 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 C21C 5/40 (2006.01)
C21C 5/46 (2006.01)
F27D 17/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙ-
НОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Рижавський Арнольд Зіновійович (UA), Міллер Олександр Давидович (UA), Кутас Олена Геннадіївна (UA), Караконстантин Сергій Іванович (UA), Скарлатов Олег Анатолійович (UA)

(54) **ОХОЛОДЖУВАЧ КОНВЕРТЕРНИХ ГАЗІВ**

(21) **a 2013 02425** (51) МПК
(22) 26.02.2013 **C21C 5/48** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)**

(72) Чернятевич Анатолій Григорович (UA), Сігарьов Євген Миколайович (UA), Сущенко Андрій Вікторович (UA), Коцур Сергій Дмитрович (UA), Коваленко Олександр Геннадійович (UA), Демченко Євген Миколайович (UA), Чубін Костянтин Іванович (UA), Гриценко Артем Сергійович (UA)

(54) **ДВОЯРУСНА КИСНЕВА ФУРМА**

(21) **a 2014 00381** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.01.2014 **C21D 1/00**
C22F 1/18 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**

(72) Валіахметов Олег Рязовіч (RU), Волчок Олег Йосипович (UA), Галєєв Рафаїл Мансуровіч (RU), Імаєв Ренат Мазітовіч (RU), Калиновський Валерій Володимирович (UA), Мац Олександр Владиславович (UA), Оковіт Володимир Степанович (UA), Соколенко Володимир Іванович (UA), Хаймович Павло Олександрович (UA), Шульгін Микола Анатолійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ТИТАНОВОГО СПЛАВУ BT-6**

(21) **a 2013 14439** (51) МПК
(22) 03.05.2012 **C21D 1/20** (2006.01)
C21D 8/02 (2006.01)
C21D 9/46 (2006.01)
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)

(31) PCT/FR2011/000286

(32) 10.05.2011

(33) FR

(85) 09.12.2013

(86) PCT/FR2012/000174, 03.05.2012

(71) **АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРЛО СЛ (ES)**

(72) Ален Себаст'єн (FR), Майо Жан (BE), Крувіз'є Мікаель Дені (FR), Мاستроріо Т'єрі (FR), Ан'он Арно (BE)

(54) **СТАЛЕВИЙ ЛИСТ З ВИСОКОЮ МЕХАНІЧНОЮ МІЦНІСТЮ, ПЛАСТИЧНІСТЮ І ФОРМОВАНІСТЮ, СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ТАКИХ ЛИСТІВ**

(21) **a 2013 15048** (51) МПК
(22) 23.12.2013 **C21D 9/38** (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Бобирь Сергій Володимирович (UA), Левченко Геннадій Васильович (UA), Євсюков Михайло Федорович (UA), Нефедьєва Олена Євгенівна (UA), Плюта Валерій Леонідович (UA)

(54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ІНСТРУМЕНТУ З СЕРЕДНЬОЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ**

C 22

(21) **a 2014 01672** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.07.2012 **C22B 1/242** (2006.01)
C22B 1/243 (2006.01)
C22B 1/00

(31) 11005970.6

(32) 21.07.2011

(33) EP

(85) 20.02.2014

(86) PCT/EP2012/002785, 03.07.2012

(71) **КЛАРІАНТ ФІНАНС (БІВІАЙ) ЛІМІТІД (VG), КЛАРІАНТ С.А. (BR)**

(72) Дільскі Штефан (DE), Тоожі Карлуш Аугушту Бласкес (BR), Арьяш Медіна Жоржі Антонью (BR), Барталіні Нілсон Мар (BR), Сантуш Альмір Т. (BR), да Сілва Вагнер Клаудіу (BR), Спек Касола Моніка (BR)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ЗВ'ЯЗУЮЧОГО ДЛЯ АГЛОМЕРАЦІЇ ТОНКОДИСПЕРСНИХ МІНЕРАЛІВ ТА СПОСІБ ГРАНУЛЮВАННЯ**

(21) **a 2013 10432** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.08.2013 **C22B 21/00**

(71) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Пужайло Леонід Петрович (UA), Сірий Олександр Васильович (UA), Поливода Світлана Леонідівна (UA)

(54) **СПОСІБ РАФІНУВАННЯ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ У ВАКУУМІ**

C 23

(21) **a 2013 15537** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 **C23C 12/00**

(71) **САГАЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA), САГАЛОВИЧ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ (UA)**

(72) Сагалович Олексій Владиславович (UA), Сагалович Владислав Вікторович (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ АЛЮМІНІЮ АБО ЙОГО СПЛАВІВ**

(21) **a 2013 09424** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 **C23C 16/00**
C23C 16/06 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Мельник Станіслав Григорович (UA), Ізюмський
Максим Сергійович (UA), Штеменко Олександр
Васильович (UA)

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПОЛІМЕТАЛІЧНОГО ПО-
КРИТТЯ НА ОСНОВІ МЕТАЛІЧНОГО РЕНІЮ НА
СТАЛІ

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

(21) **а 2014 00416** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.09.2011 D04C 5/00
D04C 3/00
(31) 201110170661.5
(32) 23.06.2011
(33) CN
(85) 21.01.2014
(86) PCT/CN2011/079947, 21.09.2011
(71) ЧЕНЬ ЧУН-ПІН (CN)
(72) Чень Чун-Пін (CN)
(54) СПОСІБ В'ЯЗАННЯ СІТКИ

D 06

(21) **а 2013 15045** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.12.2013 D06F 57/00

(71) МІДДЛЕТОН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
(72) Міддлетон Олександр Олексійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУШКИ БІЛИЗНИ

D 21

(21) **а 2013 12454** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.10.2013 D21H 11/00
(31) 61/717,684
(32) 24.10.2012
(33) US
(31) 14/049,275
(32) 09.10.2013
(33) US
(71) АНДРІТЦ ІНК. (US)
(72) Ролз Джозеф Монро (US), Пшорн Томас (CA),
Стомберг Бертіл (US), Пепін Патрік (US)
(54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ДЛЯ ОБРОБКИ ПАРОВИМ ВИБУХОМ МАТЕРІАЛУ БІОМАСИ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2014 00134** (51) МПК
(22) 11.06.2012 *E01B 9/30* (2006.01)
- (31) 10 2011 106 363.7
(32) 10.06.2011
(33) DE
(85) 09.01.2014
(86) РСТ/ЕР2012/002455, 11.06.2012
(71) ШВІХАГ АГ (СН)
(72) Лінхард Штефан (DE), Вальтер Даніель (DE), Дан-неберг Ерік (СН), Буда Роланд (DE)
(54) СИСТЕМА РЕЙКОВОГО СКРІПЛЕННЯ

- (21) **а 2012 12146** (51) МПК
(22) 22.10.2012 *E01H 5/10* (2006.01)
- (71) АНДРІЙЧУК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ВАЩЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КОСТИГІН ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Андрійчук Юрій Миколайович (UA), Ващенко Володимир Миколайович (UA), Костигін Володимир Олександрович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВУЛИЦЬ ВІД СНІГУ І ЛЬОДУ

Е 02

- (21) **а 2013 09676** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.08.2013 *E02D 31/00*
E21D 11/38 (2006.01)
- (71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)
(72) Тимофєєва Катерина Анатоліївна (UA)
(54) ШЛАМОВИЙ АМБАР ІЗ СУЦІЛЬНИМ ҐРУНТО-ЦЕМЕНТНИМ ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНИМ ЕКРАНОМ ДЛЯ НАКОПИЧУВАННЯ І ЗАХОРОНЕННЯ ТОКСИЧНИХ ВІДХОДІВ БУРІННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ НАФТОГАЗОВИХ СВЕРДЛОВИН

Е 03

- (21) **а 2014 02260** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.08.2011 *E03D 9/00*
C11D 17/00
B65D 83/00
- (85) 05.03.2014
(86) РСТ/ЕР2011/063813, 11.08.2011

- (71) ХЕНКЕЛЬ АГ УНД КО. КГАА (DE)
(72) Мюльхаузен Ханс-Георг (DE), Леманн Детлеф (DE)
(54) АПЛІКАТОР ДЛЯ ГЕЛЕПОДІБНИХ ТУАЛЕТНИХ ЧИСТИЛЬНИХ ПРОДУКТІВ БЕЗПОСЕРЕДНЬО НА ПОВЕРХНЮ УНІТАЗА

Е 04

- (21) **а 2012 11859** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 *E04F 13/18* (2006.01)
B32B 27/00
B44C 1/00
E04F 13/00
D06N 7/00
C04B 41/45 (2006.01)
C04B 28/00
- (71) ШИШКІНА ЛЮДМИЛА ЕВАЛЬДІВНА (UA), ШИШКІН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Шишкіна Людмила Евальдівна (UA), Шишкін Олег Васильович (UA)
(54) СУМІШ БУДІВЕЛЬНА СУХА ОЗДОБЛЮВАЛЬНА

Е 05

- (21) **а 2013 14475** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.05.2012 *E05D 7/00*
- (31) 10-2011-0043910
(32) 11.05.2011
(33) KR
(85) 24.02.2014
(86) РСТ/KR2012/003652, 10.05.2012
(71) ПАРК ГАП ХВАН (KR)
(72) Парк Гап Хван (KR)
(54) ПЕТЛЯ ДЛЯ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ДВЕРЕЙ

Е 21

- (21) **а 2012 11280** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 *E21B 1/00*
E21B 7/00
- (71) ЛІНЕНКО-МЕЛЬНИКОВ ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), АГЕЄВА ІРИНА ЮРІЙОВНА (UA), АГЕЄВ СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Ліненко-Мельніков Юрій Петрович (UA), Агеєва Ірина Юрійовна (UA), Агеєв Сергій Євгенович (UA)
(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЙБІЛЬШОЇ ШВИДКОСТІ БУРІННЯ МАШИНАМИ УДАРНО-ОБЕРТАЛЬНОЇ ДІЇ

- (21) **а 2013 09953** (51) МПК
(22) 09.08.2013 *E21F 5/02* (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Ангеловський Олександр Анатолійович (UA), Потапенко Олександр Олексійович (UA), Васильєв Леонід Михайлович (UA), Васильєв Дмитро Леонідович (UA), Вялушкін Єгор Олегович (UA), Ники-

форов Олексій Вікторович (UA), Трохимець Микола Якович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ВИКИДОНЕБЕЗПЕЧНОСТІ ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА ПРИ ПРОВЕДЕННІ В НЬОМУ ПІДГОТОВЧОЇ ПЛАСТОВОЇ ВИРОБКИ

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи**

F 02

(21) **а 2013 15233** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.12.2013 F02G 5/00
B63J 99/00

- (71) БЕЛЕНЬКИЙ АРСЕНІЙ ЕДУАРДОВИЧ (UA), РУДЕНКО ВАДИМ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Беленький Арсеній Едуардович (UA), Руденко Вадим Іванович (UA)
(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ СУДНОВИХ ДОВЖИНОХОДНИХ МАЛООБЕРТОВИХ ГОЛОВНИХ ДВИГУНІВ

F 03

(21) **а 2012 12145** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 F03D 3/06 (2006.01)
F03D 9/00

- (71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ" (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Костюков Ігор Юрійович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР ДЛЯ ВЕУ З ЛЕГКИМ РОТОРОМ

(21) **а 2012 12130** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 F03D 9/00
C02F 1/46 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ" (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)
(54) УСТАНОВКА З ВІТРОПРИВОДОМ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ОЗДОРОВЛЕННЯ ПРІСНИХ ВОДНИХ СИСТЕМ

(21) **а 2013 12440** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.10.2013 F03G 3/00
F03B 17/04 (2006.01)

- (71) ШТЕФАНЮК ПЕТРО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Штефанюк Петро Іванович (UA)

(54) ДВИГУН "ПЕРПЕТУМ МОБІЛЕ"

(21) **а 2013 01690** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.02.2013 F03G 7/00
H02K 53/00

- (71) ГОРОБЦОВ ВІКТОР ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Горобцов Віктор Павлович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНА БАТАРЕЯ

(21) **а 2012 12216** (51) МПК
(22) 25.10.2012 F03G 7/06 (2006.01)

- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Измалков Герман Іванович (UA), Измалков Юрій Германович (UA)
(54) ДВИГУН З ЗОВНІШНІМ ПІДВОДОМ ТЕПЛА

F 15

(21) **а 2013 10868** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.09.2013 F15B 19/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ПІМОНОВ ГЕОРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ (UA), ПІМОНОВ ІГОР ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Пімонов Георгій Георгійович (UA), Пімонов Ігор Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ НАСОСІВ

F 16

(21) **а 2013 08575** (51) МПК (2014.01)
(22) 08.07.2013 F16B 3/00
F16D 1/08 (2006.01)

- (71) ЦЕНЦИПЕР АДОЛЬФ ІСААКОВИЧ (UA)
(72) Ценципер Адольф Ісаакович (UA)
(54) ШПОНКОВЕ З'ЄДНАННЯ ЦЕНЦИПЕРА

(21) **а 2012 11869** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 F16D 41/00

- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Измалков Герман Іванович (UA), Измалков Юрій Германович (UA)
(54) МЕХАНІЗМ ВІЛЬНОГО РУХУ

(21) **а 2013 11908** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.10.2013 F16L 1/00

(31) PD2012A000297
(32) 12.10.2012
(33) IT
(71) ДАБ ПАМПС С.П.А. (IT)
(72) Маккіоні Паоло (IT), Сініко Франческо (IT)
(54) З'ЄДНУВАЧ НАГНІТАЛЬНОГО ТРУБОПРОВО-
ДУ, ЗОКРЕМА, ДЛЯ ЗАГЛИБНИХ НАСОСІВ

(21) а 2013 11907 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.10.2013 F16L 3/00
(31) PD2012A000298
(32) 12.10.2012
(33) IT
(71) ДАБ ПАМПС С.П.А. (IT)
(72) Таціолі Стефано (IT), Сініко Франческо (IT)
(54) КРІПІЛЬНИЙ ХОМУТ ДЛЯ ТРУБ, РЕЗЕРВУАРІВ
ТА ТІЛ ІЗ ЗАГАЛОМ ЦИЛІНДРИЧНИМИ ЧАС-
ТИНАМИ

F 21

(21) а 2013 01280 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.02.2013 F21L 4/00
(71) НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ (UA), РОМАНОВА ТЕ-
ТЯНА ІВАНІВНА (UA)
(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Романова Тетяна Іва-
нівна (UA), Гарасимчук Костянтин Андрійович (UA)
(54) ЛАМПА СВІТЛОДІОДНА З ВИСОКОЕФЕКТИВ-
НИМ ТЕПЛОВІДВЕДЕННЯМ ТА РІДИННИМ ОХО-
ЛОДЖУВАЧЕМ

F 23

(21) а 2013 09421 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 F23C 5/00
F23C 7/00
(71) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ (UA)
(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)
(54) ВИХРОВА ТОПКА

(21) а 2013 09423 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 F23C 5/00
F23C 7/00
(71) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ (UA)
(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)
(54) ВИХРОВА ТОПКА

(21) а 2013 09419 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 F23C 5/00
F23C 7/00

(71) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ (UA)
(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)
(54) ВИХРОВА ТОПКА

(21) а 2012 11913 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 F23D 14/68 (2006.01)
C10L 3/00
F02M 27/04 (2006.01)

(71) СИДОРЕНКО СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Сидоренко Сергій Петрович (UA), Миколук Анд-
рій Володимирович (UA), Кириченко Вячеслав
Валентинович (UA)
(54) ПРОТОЧНА МАГНІТНА КОМІРКА ТА ПРИСТРІЙ
ДЛЯ ОБРОБКИ ПЛИННИХ СЕРЕДОВИЩ НА ЇЇ
ОСНОВІ

F 24

(21) а 2014 02087 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.07.2012 F24F 12/00
F24F 5/00

(31) 10 2011 080 358.0
(32) 03.08.2011
(33) DE
(31) 20 2011 104 662.5
(32) 03.08.2011
(33) DE
(85) 28.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/063434, 09.07.2012
(71) ЛУНОС ЛЮФТУНГСТЕХНИК ГМБХ ФЮР РАУМ-
ЛУФТЗЮСТЕМЕ (DE)
(72) Мершер Міхаель (DE)
(54) ВМОНТОВАНИЙ ПОРОЖНИСТИЙ ПРОФІЛЬ

F 25

(21) а 2014 01796 (51) МПК
(22) 02.08.2012 F25B 27/02 (2006.01)

(31) TO2011A000732
(32) 05.08.2011
(33) IT
(85) 05.03.2014
(86) РСТ/ІВ2012/053964, 02.08.2012
(71) ПЕЛЛЕГРІНІ ДЖАНФРАНКО (IT)
(72) Пеллегріні Джанфранко (IT)
(54) ТЕПЛОНАСОСНА УСТАНОВКА І СПОСІБ ОХО-
ЛОДЖЕННЯ ТА/АБО НАГРІВАННЯ ІЗ ЗАСТО-
СУВАННЯМ ЗГАДАНОЇ УСТАНОВКИ

F 26

(21) а 2012 11967 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.10.2012 F26B 3/00
F26B 17/00

(71) КОСТРУБЯК ОЛЕНА ІВАНІВНА (UA)
(72) Коструб'як Олена Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ СУШІННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2013 08637 (51) МПК
(22) 09.07.2013 F26B 9/06 (2006.01)

(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)
(72) Гузик Дмитро Володимирович (UA), Мякохліб Ро-
ман Сергійович (UA)
(54) СУШИЛЬНА КАМЕРА-ЦИКЛОН ДЛЯ СИПКИХ
МАТЕРІАЛІВ

F 27

(21) а 2013 15596 (51) МПК
(22) 31.12.2013 F27B 21/06 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Бойко Володимир Семенович (UA), Волошин Вя-
чеслав Степанович (UA), Зайка Володимир Яко-
вич (UA), Хромушин Борис Володимирович (UA),
Дорожко Григорій Костянтинович (UA), Маслов
Олександр Геннадійович (UA)

(54) ГОРН АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ МАШИНИ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2013 04542** (51) МПК
(22) 11.04.2013 **G01C 3/30** (2006.01)

(71) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)**

(72) Бурак Костянтин Омелянович (UA), Гринішак Микола Ярославович (UA), Ковтун Віталій Миронович (UA), Михайлишин Володимир Петрович (UA), Шпаківський Олег Петрович (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КОЛОВИХ ПІДКРАНОВИХ КОЛІЙ**

(21) **а 2013 04018** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.04.2013 **G01C 11/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)**

(72) Глотов Володимир Миколайович (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОЛИВАННЯ ВИСОТНОЇ СПОРУДИ**

(21) **а 2014 02628** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 **G01F 1/76** (2006.01)
G01F 15/00
H03M 1/00

(31) 2012134265

(32) 10.08.2012

(33) RU

(85) 17.03.2014

(86) РСТ/RU2012/001089, 20.12.2012

(71) **МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВІЧ (RU)**

(72) Мельников Павел Едуардовіч (RU)

(54) **ЛІЧИЛЬНИЙ БЛОК ВОДОЛІЧИЛЬНИКА І ЙОГО ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА**

(21) **а 2014 02629** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 **G01F 15/00**

(31) 2012134264

(32) 10.08.2012

(33) RU

(85) 17.03.2014

(86) РСТ/RU2012/001088, 20.12.2012

(71) **МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВІЧ (RU)**

(72) Мельников Павел Едуардовіч (RU)

(54) **ЛІЧИЛЬНИЙ БЛОК ВОДОЛІЧИЛЬНИКА**

(21) **а 2014 02352** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 **G01H 1/00**
G06M 11/00

(31) 61/522,153

(32) 10.08.2011

(33) US

(31) 61/644,367

(32) 08.05.2012

(33) US

(85) 07.03.2014

(86) РСТ/US2012/050341, 10.08.2012

(71) **ПРЕСІЖН ПЛЕНТІНГ ЕЛЕЛСІ (US)**

(72) Стрнад Майкл Д. (US), Кох Джастін Л. (US)

(54) **ПРИСТРІЙ, СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ МОНІТОРИНГУ ВРОЖАЙНОСТІ**

(21) **а 2013 05141** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 **G01M 17/00**

(71) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ВИПРОБУВАННЯ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ ЛЕОНІДА ПОГОРІЛОГО (UA)**

(72) Лілевман Ігор Йосипович (UA), Митрофанов Олександр Петрович (UA), Лілевман Олександр Йосипович (UA), Кучеренко Володимир Григорович (UA), Подольський Михайло Ігорович (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОГО КУТА ПОПЕРЕЧНОЇ СТАТИЧНОЇ СТІЙКОСТІ КОЛІСНОЇ МАШИНИ З БАЛАНСИРНОЮ ПІДВІСКОЮ ОДНОГО З МОСТІВ ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ ТА НАПІВПРИЧІПНОЇ МАШИНИ З ЗАСТОСУВАННЯМ АНАЛІТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

(21) **а 2012 11992** (51) МПК
(22) 18.10.2012 **G01N 1/10** (2006.01)

(71) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

(72) Бардачов Юрій Миколайович (UA), Кричмар Сава Йосипович (UA), Безпальченко Віолета Михайлівна (UA)

(54) **ВИКОРИСТАННЯ ГОЛОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ МЕДИЧНОГО ПЛАСТМАСОВОГО ШПРИЦА В КОНСТРУКЦІЇ КОНДУКТОМЕТРИЧНОЇ КОМІРКИ**

(21) **а 2012 12242** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.10.2012 **G01N 3/00**
G01N 3/08 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

(72) Івасишин Орест Михайлович (UA), Марковський Павло Євгенович (UA), Котречко Сергій Олексійович (UA), Мешков Юрій Якович (UA), Шиян Артур Віталійович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ КОНСТРУКЦІЙНОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВУ

(21) **a 2012 13682** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.11.2012 G01N 3/00
G01C 19/00

(31) P.401290
(32) 19.10.2012
(33) PL
(71) ПШЕМИСЛОВИ ІНСТИТУТ АУТОМАТИКИ І ПОП'ЯРУВ "ПІАП" (PL)
(72) Цадер Мацей (PL/PL)
(54) МОБІЛЬНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ МЕТАЛЕВИХ СТІН

(21) **a 2013 05096** (51) МПК
(22) 19.04.2013 G01N 3/56 (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
(72) Луцак Дмитро Любомирович (UA), Пилипченко Олександр Васильович (UA), Бурда Мирослав Йосипович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕРІАЛІВ НА АБРАЗИВНЕ ЗНОШУВАННЯ

(21) **a 2013 05097** (51) МПК
(22) 19.04.2013 G01N 3/56 (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
(72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Луцак Дмитро Любомирович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕРІАЛІВ НА АБРАЗИВНЕ ЗНОШУВАННЯ

(21) **a 2014 01687** (51) МПК
(22) 31.07.2012 G01N 21/896 (2006.01)

(31) 10 2011 109 793.0
(32) 08.08.2011
(33) DE
(85) 21.02.2014
(86) РСТ/DE2012/000782, 31.07.2012
(71) ГРЕНЦЕБАХ МАШІНЕНБАУ ГМБХ (DE)
(72) Ульріх Вольфганг (DE), Цорн Вольфганг (DE)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАДІЙНОГО ВИЯВЛЕННЯ ДЕФЕКТІВ У ПРОЗОРОМУ МАТЕРІАЛІ

(21) **a 2014 00560** (51) МПК
(22) 20.01.2014 G01N 27/62 (2006.01)

(71) ЖУЖА АЛЛА ВАСИЛІВНА (UA)
(72) Жужа Алла Василівна (UA)

(54) ШВИДКОДІЮЧИЙ ПОЛУМ'ЯНО-ІОНІЗАЦІЙНИЙ ГАЗОАНАЛІЗАТОР

(21) **a 2013 14291** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.12.2013 G01N 33/02 (2006.01)
G01N 19/00

(71) МОЛЕБНИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Молебний Василь Васильович (UA), Гуменюк Дмитро Вікторович (UA), Ковальчук Лідія Ігорівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ СТИГЛОСТІ КАВУНІВ

(21) **a 2013 14482** (51) МПК
(22) 10.12.2013 G01R 27/26 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНИКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Скресанов Валерій Миколайович (UA), Єременко Зоя Єлівна (UA), Кузнецова Катерина Сергіївна (UA)
(54) ДИФЕРЕНЦІЙНА КЮВЕТА ДЛЯ ВИМІРУ КОМПЛЕКСНОЇ ДІЕЛЕКТРИЧНОЇ ПРОНИКНОСТІ РІДИНИ

(21) **a 2013 08799** (51) МПК
(22) 15.07.2013 G01R 29/26 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Алаєв Олександр Миколайович (UA), Атаров Микола Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВІДНОШЕННЯ СИГНАЛ/ШУМ

(21) **a 2013 01161** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2013 G01S 11/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНИКИ (UA)
(72) Лівнов Віталій Олександрович (UA), Коваль Юрій Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ЛОКАЛЬНОГО ПОЗИЦІОНУВАННЯ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ З АДАПТАЦІЄЮ ДО ЗВУКОВОГО КАНАЛУ

(21) **a 2013 15367** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.12.2013 G01V 1/00

(71) ЛЯЩУК ДМИТРО НЕСТОРОВИЧ (UA), БОДЛАК ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГНЕВУШ ВОЛОДИМИРА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ГРИНЮК АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ (UA)
(72) Лящук Дмитро Несторович (UA), Бодлак Петро Михайлович (UA), Гневуш Володимира Володимирівна (UA), Гринюк Андрій Ярославович (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НАФТОГАЗОВИХ ПОКЛАДІВ "ДІАГНОЗ"

(21) а 2013 02786 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2013 G01V 11/00

(71) НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Воробйов Анатолій Іванович (UA), Лялько Вадим Іванович (UA), Гейхман Анатолій Мойсейович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПОКЛАДІВ ГАЗУ НА МО-РІ З УРАХУВАННЯМ ЗМІЩЕННЯ ТЕЧІЯМИ СУ-ПУТНИКОВИХ АНОМАЛІЙ ПОНИЖЕННЯ ТЕМ-ПЕРАТУР ПОВЕРХНІ МОРЯ

G 02

(21) а 2013 08165 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.06.2013 G02B 6/00
H04N 5/321 (2006.01)
A61B 6/02 (2006.01)

(71) МІРОШНИЧЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA), НЕ-ВГАСИМИЙ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Мірошниченко Сергій Іванович (UA), Невгасимий Андрій Олександрович (UA)

(54) СКЛАДЕНИЙ ОПТОВОЛОКОННИЙ З'ЄДНУВАЧ І ПРИЙМАЧ РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЮ-ВАННЯ НА ЙОГО ОСНОВІ (ВАРІАНТИ)

(21) а 2014 00777 (51) МПК
(22) 26.07.2012 G02B 6/44 (2006.01)

(31) 2011205016

(32) 27.07.2011

(33) AU

(85) 05.02.2014

(86) PCT/EP2012/064676, 26.07.2012

(71) ТІКО ЕЛЕКТРОНІКС СЕРВІСІЗ ГМБХ (CN)

(72) Слейтер Бретт Хо (AU), Ніколлз Брайс Ліндсей (AU)

(54) КОРОБ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО МОНТАЖУ

(21) а 2014 00636 (51) МПК
(22) 23.01.2014 G02B 27/22 (2006.01)

(71) ГОЛОВАЦЬКИЙ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Головацький Дмитро Васильович (UA)

(54) ОБ'ЄМНА ПРИМІРЮВАЛЬНА 360°

G 04

(21) а 2012 12195 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.10.2012 G04F 10/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИ-ТУТ" (UA)

(72) Баженов Віктор Григорович (UA)

(54) СТРОБОСКОПІЧНИЙ СПОСІБ ДЛЯ ВИМІРЮ-ВАННЯ ФАЗОВОГО ЧАСУ ПРОХОДЖЕННЯ РА-ДІОІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ

G 06

(21) а 2013 15558 (51) МПК
(22) 30.12.2013 G06F 7/72 (2006.01)

(71) КРАСНОБАЄВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ЯНКО АЛІНА СЕРГІЇВНА (UA), КОШМАН СЕР-ГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Краснобаєв Віктор Анатолійович (UA), Янко Аліна Сергіївна (UA), Кошман Сергій Олександрович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОМИЛОК ДАНИХ У КОМП'ЮТЕРНИХ ПРИСТРОЯХ КОМУТАЦІЙ-НО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ВУЗЛА ІНФОРМАЦІЙ-НО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ, ЩО ФУН-КЦІОНУЮТЬ У КЛАСІ ЛИШКІВ

(21) а 2012 11789 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012 G06K 9/78 (2006.01)
G06T 7/00
G06T 7/60 (2006.01)
H04N 101/00 (2006.01)

(71) ГОЛОВАЦЬКИЙ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Головацький Дмитро Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЛЮДИНИ

G 07

(21) а 2013 15390 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.12.2013 G07C 5/00
G08G 1/01 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИ-ТЕТ (UA)

(72) Дмитриченко Микола Федорович (UA), Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), Матейчик Василь Пет-рович (UA), Волков Володимир Петрович (UA), Комов Петро Борисович (UA), Грицук Ігор Валері-йович (UA), Комов Олександр Борисович (UA), Цюман Микола Павлович (UA), Краснокутська Зоя Ігорівна (UA), Комов Андрій Петрович (UA), Предко Олександр Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ, ВИЗНА-ЧЕННЯ РОБОТОЗДАТНОСТІ І УПРАВЛІННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

G 10

(54) ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ

(21) а 2013 14831 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.12.2013 **G10K 11/00**

(71) КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA),
МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Карачун Володимир Володимирович (UA), Мель-
 ник Вікторія Миколаївна (UA)

(21) а 2013 14829 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.12.2013 **G10K 11/00**

(71) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)
(54) ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **а 2013 13096** (51) МПК
(22) 11.11.2013 *H01F 27/28* (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Маренич Костянтин Миколайович (UA), Ковальо-
ва Інна Володимирівна (UA), Маренич Ольга Кос-
тянтинівна (UA)
- (54) ТРИФАЗНИЙ ТРАНСФОРМАТОР НАПРУГИ

- (21) **а 2012 12121** (51) МПК
(22) 22.10.2012 *H01F 27/38* (2006.01)
H01F 30/12 (2006.01)
H02H 3/253 (2006.01)
H02J 3/26 (2006.01)
H02M 5/257 (2006.01)
- (71) ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИ-
ТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХ-
НИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМ. В.И. КОЗЛОВА" (BY)
- (72) Гайдук Дмитрій Євгенєвич (BY), Шумляев Євгеній
Сергєєвич (BY), Шумра Пьотр Лукіч (BY)
- (54) ТРИФАЗНИЙ СИМЕТРУЮЧИЙ АВТОТРАНС-
ФОРМАТОР (ВАРІАНТИ)

- (21) **а 2014 00113** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.04.2012 *H01G 9/00*
- (31) 1155048
(32) 09.06.2011
(33) FR
(85) 08.01.2014
(86) РСТ/FR2012/050837, 17.04.2012
- (71) БЛЮ СОЛЮШНС (FR), САНТР НАСЪОНАЛЬ ДЕ
ЛЯ РЕШЕРШ СЪАНТИФІК (FR), ЮНІВЕРСІТЕ ФРАН-
СУА-РАБЛЕ (FR), ЮНІВЕРСІТЕ Д'ОРЛЕАН (FR)
- (72) Ануті Мерьєм (FR), Лемордан Данієль (FR), Лота
Гжегож (PL), Деко-Муеза Селін (FR), Раймундо-Пі-
неро Енкарнасіон (FR), Беген Франсуа (FR), Азе Фі-
ліпп (FR)
- (54) СПОСІБ ЗБИРАННЯ ГІБРИДНОЇ ЕЛЕКТРОХІМІЧ-
НОЇ СИСТЕМИ

- (21) **а 2013 14370** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.12.2013 *H01J 25/00*
- (71) ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ (UA)
- (72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)
- (54) ОРБІКТРОН

- (21) **а 2012 11792** (51) МПК
(22) 12.10.2012 *H01L 39/16* (2006.01)
- (71) СТЕЦОВИЧ ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA)
- (72) Стецович Віктор Іванович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

- (21) **а 2014 01269** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.02.2014 *H01R 25/00*

- (71) АНДРЕЄВ ІГОР ЄВГЕНОВИЧ (UA)
- (72) Андреев Ігор Євгенович (UA)
- (54) З'ЄДНУВАЧ-РОЗГАЛУЖУВАЧ

Н 02

- (21) **а 2014 00633** (51) МПК
(22) 23.01.2014 *H02K 41/035* (2006.01)
- (71) БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ (UA)
- (72) Білий Леонід Адамович (UA)
- (54) БЕЗКОНТАКТНА УНІПОЛЯРНА МАШИНА

- (21) **а 2013 12208** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.10.2013 *H02K 44/00*
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
- (72) Петренко Андрій Володимирович (UA), Козирсь-
кий Володимир Вікторович (UA), Богаєнко Мико-
ла Володимирович (UA), Попков Володимир Сер-
гійович (UA)
- (54) ІНДУКЦІЙНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ЗБУДЖЕННЯ ЕЛЕК-
ТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ

- (21) **а 2012 12169** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.10.2012 *H02K 57/00*
- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛ-
КОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
- (72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Гер-
манович (UA)
- (54) ГЕНЕРАТОР ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

- (21) **а 2012 12215** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.10.2012 *H02K 57/00*
- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ
ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
- (72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Гер-
манович (UA)
- (54) ГЕНЕРАТОР ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

- (21) **а 2013 14258** (51) МПК (2014.01)
H02P 6/00
 (22) 06.12.2013 **H02P 7/06** (2006.01)
- (71) КУЛІНІЧ ЛЕОНІД ОЛЕКСАНДРОВІЧ (UA), МАЛЯРОВ СЕРГІЙ ПРОКОПОВИЧ (UA), ЦІРУК ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ (UA), ЯНКЕЛЕВИЧ ГРИГОРІЙ ЄВСІЙОВИЧ (UA)
- (72) Кулініч Леонід Олександрович (UA), Маляров Сергій Прокопович (UA), Цірук Віктор Григорович (UA), Янкелевич Григорій Євсійович (UA)
- (54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ДВИГУНОМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

Н 03

- (21) **а 2013 12412** (51) МПК (2014.01)
H03K 17/00
 (22) 22.10.2013
- (31) 1260074
 (32) 23.10.2012
 (33) FR
- (71) ШНАЙДЕР ЕЛЕКТРИК ІНДАСТРІЗ САС (FR)
 (72) Ванцетто Даніель (FR)
- (54) ПРУЖНИЙ ТУНЕЛЬ ДЛЯ З'ЄДНУВАЛЬНОЇ КЛЕМИ ТА КЛЕМА, ЯКА ВКЛЮЧАЄ В СЕБЕ ОДИН ТАКИЙ ТУНЕЛЬ

Н 04

- (21) **а 2013 14866** (51) МПК (2014.01)
H04L 29/06 (2006.01)
H04W 28/06 (2009.01)
H04L 1/00
H04L 29/12 (2006.01)
- (31) 61/487,814
 (32) 19.05.2011
 (33) US
- (31) 61/506,779
 (32) 12.07.2011
 (33) US
- (31) 61/514,365
 (32) 23.08.2011
 (33) US
- (31) 61/566,535
 (32) 02.12.2011
 (33) US
- (31) 61/569,653
 (32) 12.12.2011
 (33) US
- (31) 61/579,179
 (32) 22.12.2011
 (33) US
- (31) 61/584,419
 (32) 09.01.2012
 (33) US
- (31) 61/588,706
 (32) 20.01.2012
 (33) US

- (31) 61/595,487
 (32) 06.02.2012
 (33) US
- (31) 61/602,754
 (32) 24.02.2012
 (33) US
- (31) 61/606,271
 (32) 02.03.2012
 (33) US
- (31) 61/637,042
 (32) 23.04.2012
 (33) US
- (31) 61/642,252
 (32) 03.05.2012
 (33) US
- (31) 13/474,573
 (32) 17.05.2012
 (33) US
- (85) 18.12.2013
- (86) PCT/US2012/038723, 18.05.2012
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
- (72) Вентінк Мартен Мензо (US), Абрахам Сантош Пол (US), Мерлін Сімон (US), Аватер Герт (US), Тагхаві Насрабаді Мохаммад Х. (US), Цюань Чжи (US), Сампатх Хемантх (US), Астерджджі Альфред (US)
- (54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСОБИ СТИСНЕННЯ ЗАГОЛОВКА КЕРУВАННЯ ДОСТУПОМ ДО СЕРЕДОВИЩА

- (21) **а 2013 11827** (51) МПК (2014.01)
H04N 19/00
 (22) 07.03.2012
- (31) 61/450,555
 (32) 08.03.2011
 (33) US
- (31) 61/451,485
 (32) 10.03.2011
 (33) US
- (31) 61/451,496
 (32) 10.03.2011
 (33) US
- (31) 61/452,384
 (32) 14.03.2011
 (33) US
- (31) 61/494,855
 (32) 08.06.2011
 (33) US
- (31) 61/497,345
 (32) 15.06.2011
 (33) US
- (31) 13/413,497
 (32) 06.03.2012
 (33) US
- (85) 07.10.2013
- (86) PCT/US2012/028087, 07.03.2012
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
- (72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лакшман (US), Карчевіч Марта (US)
- (54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО

(21) **a 2013 15554** (51) МПК (2014.01)
 (22) 01.06.2012 H04N 19/00
 (31) 61/493,361
 (32) 03.06.2011
 (33) US
 (31) 61/504,153
 (32) 01.07.2011
 (33) US
 (31) 61/546,732
 (32) 13.10.2011
 (33) US
 (31) 13/485,198
 (32) 31.05.2012
 (33) US
 (85) 30.12.2013
 (86) РСТ/US2012/040483, 01.06.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Чіень Вей-Цзюнь (US), Карчевіч Марта (US), Ван Сянлінь (US)
 (54) ЕФЕКТИВНЕ ЗА ПАМ'ЯТТЮ МОДЕЛЮВАННЯ КОНТЕКСТУ

(21) **a 2014 00437** (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.06.2012 H04N 19/00
 (31) 61/499,114
 (32) 20.06.2011
 (33) US
 (31) 61/506,558
 (32) 11.07.2011
 (33) US
 (31) 61/509,007
 (32) 18.07.2011
 (33) US
 (31) 13/487,996
 (32) 04.06.2012
 (33) US
 (85) 17.01.2014
 (86) РСТ/US2012/040928, 05.06.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Чжен Юньфей (US), Ван Сянлінь (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) УНІФІКОВАНИЙ ВИБІР КАНДИДАТІВ ДЛЯ РЕЖИМУ ЗЛИТТЯ І АДАПТИВНОГО РЕЖИМУ ПРОГНОЗУВАННЯ ВЕКТОРА РУХУ

(21) **a 2014 00436** (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.06.2012 H04N 19/00
 (31) 61/499,114
 (32) 20.06.2011
 (33) US
 (31) 61/506,558
 (32) 11.07.2011
 (33) US
 (31) 61/509,007
 (32) 18.07.2011
 (33) US
 (31) 13/487,914
 (32) 04.06.2012

(33) US
 (85) 17.01.2014
 (86) РСТ/US2012/040927, 05.06.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Чжен Юньфей (US), Ван Сянлінь (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) ВИБІР ЄДИНИХ КАНДИДАТІВ РЕЖИМУ ЗЛИТТЯ І АДАПТИВНОГО РЕЖИМУ ПРОГНОЗУВАННЯ ВЕКТОРА РУХУ

(21) **a 2013 11830** (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.03.2012 H04N 19/00
 (31) 61/450,555
 (32) 08.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,485
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,496
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/452,384
 (32) 14.03.2011
 (33) US
 (31) 61/494,855
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (31) 61/497,345
 (32) 15.06.2011
 (33) US
 (31) 13/413,514
 (32) 06.03.2012
 (33) US
 (85) 07.10.2013
 (86) РСТ/US2012/028097, 07.03.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО

(21) **a 2013 11829** (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.03.2012 H04N 19/00
 (31) 61/450,555
 (32) 08.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,485
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,496
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/452,384
 (32) 14.03.2011
 (33) US
 (31) 61/494,855
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (31) 61/497,345
 (32) 15.06.2011

(33) US
 (31) 13/413,526
 (32) 06.03.2012
 (33) US
 (85) 07.10.2013
 (86) PCT/US2012/028093, 07.03.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лакс-
 ман (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ
 ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО

(21) а 2014 01975 (51) МПК
 (22) 11.08.2011 H04W 28/06 (2009.01)

(31) 61/372,548
 (32) 11.08.2010
 (33) US
 (31) 61/374,894
 (32) 18.08.2010
 (33) US
 (31) 13/205,911
 (32) 09.08.2011
 (33) US
 (62) а 2013 02881, 11.08.2011
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Мерлін Сімон (US), Вентінк Мартен Мензо (US),
 Абрахам Сантош Пол (US)
 (54) СИГНАЛІЗАЦІЯ РОЗШИРЕНИХ ФОРМАТІВ КАД-
 РІВ MPDU, A-MPDU ТА A-MSDU

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) 105171 (51) МПК (2014.01)
A01D 69/00
A01D 45/00
A01D 90/00
- (21) а 2010 09513 (22) 30.07.2010
(24) 25.04.2014
(31) 10 2009 035 691.6
(32) 30.07.2009
(33) DE
(72) Раух Ханс (DE)
(73) КЛААС ЗАУЛЬГАУ ГМБХ
Zeppelinstrasse 2, D-88348 Bad Saulgau, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРИСТАВКИ ОСОБЛИВО ДЛЯ ПОЛЬОВИХ ПОДРІБНЮВАЧІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ
- (57) 1. Спосіб експлуатації приставки (1), особливо для польових подрібнювачів або сінних пресів, або самонавантажувальних візків щонайменше з трьома привідними пристроями, що обертаються, що складаються щонайменше з підбирального пристрою (3), поперечного транспортуючого пристрою (2) і розташованого за ними пристрою (4, 5) для подальшої обробки зібраної маси, причому приводи пристроїв (2, 3, 4, 5) утворюють розгалужену трансмісію, а розгалужена трансмісія містить щонайменше один, розділяючий крутний момент, передавальний механізм (14), який відрізняється тим, що для приводу поперечного транспортуючого пристрою (2) використовують частину розгалуженої потужності передавального механізму (14), а передавальний механізм (14) містить щонайменше перший вузол (37) введення потужності і другий вузол (38) введення потужності і щонайменше два вузли (39, 40) виведення потужності, при цьому перший вузол (37) введення потужності є частиною трансмісії з механічним пристроєм стикування і приєднування до вихідного вала двигуна внутрішнього згоряння несучого транспортного засобу або тягового транспортного засобу, і через наскрізний вал (15) пов'язаний з першим вузлом (39) виведення потужності для прямого приводу підбирального пристрою (3), а другий вузол (38) введення потужності містить настроюваний та/або регульований за числом обертів (n_M) двигун (23) допоміжного приводу, при цьому привідний крутний момент (M3) першого вузла (37) введення потужності і при-

відний крутний момент (M7) другого вузла (38) введення потужності сполучені за допомогою планетарної зубчастої передачі (27) за принципом суперпозиції таким чином, що число (n_Q) обертів поперечного транспортуючого пристрою (2) дистанційно керуються з кабіни водія через другий вузол (40) виведення потужності відповідно до процесу регулювання, залежного від потоку зібраної маси.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що передавальний механізм (14) є частиною ланцюга керування.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що передавальний механізм (14) є частиною ділянки керування.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що визначають залежне від потоку (22) зібраної маси число обертів приймальних елементів (4, 5) і використовують його як направляючу величину процесу для регулювання числа (n_Q) обертів поперечного транспортуючого пристрою (2).

5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що настраюють число (n_Q) обертів поперечного транспортуючого пристрою (2) відповідно до зміни числа обертів приймальних елементів (4, 5) за заздалегідь заданою кривою регулювання.

6. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що настраюють число (n_Q) обертів поперечного транспортуючого пристрою (2) відповідно до зміни числа обертів приймальних елементів (4, 5) за заздалегідь заданою кривою регулювання.

7. Пристрій для здійснення способу експлуатації приставки (1), особливо для польових подрібнювачів або сінних пресів, або самонавантажувальних візків щонайменше з трьома привідними пристроями, що обертаються, що складаються щонайменше з підбирального пристрою (3), поперечного транспортуючого пристрою (2) і розташованого за ними пристрою (4, 5) для подальшої обробки зібраної маси, причому приводи пристроїв (2, 3, 4, 5) утворюють розгалужену трансмісію, а розгалужена трансмісія містить щонайменше один, розділяючий крутний момент, передавальний механізм (14), який відрізняється тим, що привід поперечного транспортуючого пристрою (2) є частиною передавального механізму (14) з розгалуженням потужності, а передавальний механізм (14) містить щонайменше перший вузол (37) введення потужності і другий вузол (38) введення потужності і щонайменше два вузли (39, 40) виведення потужності, при цьому перший вузол (37) введення потужності є частиною розташованої перед ним трансмісії з приєднанням до вихідного вала двигуна внутрішнього згоряння несучого транспортного засобу або тягового транспортного засобу, і через наскрізний вал (15) пов'язаний з першим вузлом (39) виведення потужності для прямого приводу підби-

рального пристрою (3), а другий вузол (38) введення потужності містить настроюваний та/або регульований за числом (n_m) обертів двигун (23) допоміжного приводу, при цьому перший вузол (37) введення потужності і другий вузол (38) введення потужності сполучені за допомогою планетарної зубчастої передачі (27) таким чином, що число (n_0) обертів для приводу поперечного транспортуючого пристрою (2) є змінним через другий вузол (40) виведення потужності.

8. Пристрій за п. 7, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу є гідравлічним двигуном з регульованим числом обертів.

9. Пристрій за п. 8, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу як гідравлічний двигун виконаний таким, що живиться від регульованого насоса.

10. Пристрій за п. 7, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу є електродвигуном з регульованим числом обертів.

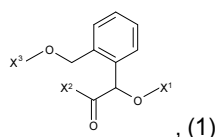
11. Пристрій за п. 10, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу виконаний у вигляді електродвигуна постійного струму.

12. Пристрій за п. 10, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу виконаний у вигляді електродвигуна змінного струму.

13. Пристрій за п. 10, який відрізняється тим, що двигун (23) допоміжного приводу виконаний у вигляді двигуна з вбудованим редуктором.

14. Пристрій за будь-яким з пп. 7-13, який відрізняється тим, що число (n_0) обертів і напрям обертання поперечного транспортуючого пристрою (2) дистанційно керуються з кабіни водія несучого або тягового транспортного засобу.

- (11) **105194** (51) МПК (2014.01)
A01N 37/18 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00
- (21) а 2011 08015 (22) 20.11.2009
 (24) 25.04.2014
 (31) 2008-299272
 (32) 25.11.2008
 (33) JP
 (86) РСТ/JP2009/070073, 20.11.2009
 (72) Такаісі Масанао (JP), Сома Масато (JP)
 (73) СУМІТОМО ХЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo, 1048260, Japan (JP)
 (54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ХВОРОБАМИ РОСЛИН ТА СПОСІБ БОРОТЬБИ З ХВОРОБАМИ РОСЛИН
 (57) 1. Композиція для боротьби з хворобами рослин, яка містить як діючі компоненти:
 сполуку формули (1)



де

X^1 означає метилову групу, диформетилкову групу або етилову групу;

X^2 означає метоксигрупу або метиламіногрупу;

X^3 означає фенільну групу, 2-метилфенільну групу або 2,5-диметилфенільну групу;

та

принаймні одну азольну сполуку, вибрану з-поміж бромукназолу, ципроконазолу, дифеноконазолу, фенбуконазолу, флюхімназолу, гексаконазолу, імібенконазолу, іпконазолу, міклобутанілу, протіконазолу, симеконазолу, тетраконазолу, тритіконазолу та метконазолу;

масове співвідношення сполуки формули (1) і принаймні однієї азольної сполуки знаходиться у межах 0,0125:1 до 500:1.

2. Композиція за п. 1, де азольна сполука являє собою принаймні одну азольну сполуку, вибрану з-поміж бромукназолу, дифеноконазолу, флюхімназолу, іпконазолу, протіконазолу, симеконазолу, тетраконазолу, тритіконазолу та метконазолу.

3. Засіб обробки насіння, який містить композицію згідно з п. 1.

4. Насіння рослини, оброблене ефективною кількістю композиції згідно з п. 1.

5. Спосіб боротьби з хворобами рослин, згідно з яким на рослину або на місце зростання рослини наносять ефективну кількість сполуки формули (1), згідно з п. 1, та принаймні однієї азольної сполуки, вибраної з-поміж бромукназолу, ципроконазолу, дифеноконазолу, фенбуконазолу, флюхімназолу, гексаконазолу, імібенконазолу, іпконазолу, міклобутанілу, протіконазолу, симеконазолу, тетраконазолу, тритіконазолу та метконазолу;

масове співвідношення сполуки формули (1) і принаймні однієї азольної сполуки знаходиться у межах 0,0125:1 до 500:1.

6. Спільне застосування для боротьби з хворобами рослин сполуки формули (1), згідно з п. 1, та принаймні однієї азольної сполуки, вибраної з-поміж бромукназолу, ципроконазолу, дифеноконазолу, фенбуконазолу, флюхімназолу, гексаконазолу, імібенконазолу, іпконазолу, міклобутанілу, протіконазолу, симеконазолу, тетраконазолу, тритіконазолу та метконазолу;

масове співвідношення сполуки формули (1) до принаймні однієї азольної сполуки знаходиться у межах 0,0125:1 до 500:1.

- (11) **105266** (51) МПК (2014.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 25/00
A01N 43/56 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

- (21) а 2012 09129 (22) 22.12.2010
 (24) 25.04.2014
 (31) 2009-295018
 (32) 25.12.2009
 (33) JP
 (86) РСТ/JP2010/073853, 22.12.2010
 (72) Курахасі Макото (JP)

(73) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 1048260,
Japan (JP)

(54) КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ БОРОТЬБИ З ЗАХВО-
РЮВАННЯМИ РОСЛИН

- (57) 1. Композиція для боротьби із захворюваннями ро-
слин, що містить як активні інгредієнти етаксам і пе-
нфлуфен, де масове співвідношення етаксаму до
пенфлуфену становить від 1:0,01 до 1:50.
2. Агент для протруювання насіння, що містить як
активні інгредієнти етаксам і пенфлуфен, де ма-
сове співвідношення етаксаму до пенфлуфену ста-
новить від 1:0,01 до 1:50.
3. Насіння рослини, оброблене ефективною кількі-
стю етаксаму і пенфлуфену, де масове співвідно-
шення етаксаму до пенфлуфену становить від
1:0,01 до 1:50.
4. Спосіб боротьби із захворюваннями рослин, який
включає застосування ефективної кількості етак-
саму і пенфлуфену до рослини або ґрунту для вирो-
щування рослини, де масове співвідношення етак-
саму до пенфлуфену становить від 1:0,01 до 1:50.
5. Застосування одночасно етаксаму і пенфлу-
фену для боротьби із захворюваннями рослин, де
масове співвідношення етаксаму до пенфлуфену
становить від 1:0,01 до 1:50.

6. Застосування одночасно етаксаму і седаксану
для боротьби з хворобами рослин.

(11) 105265 (51) МПК (2014.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 25/00
A01N 43/56 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

(21) а 2012 09128 (22) 22.12.2010
(24) 25.04.2014
(31) 2009-295019
(32) 25.12.2009
(33) JP

(86) PCT/JP2010/073850, 22.12.2010

(72) Курахасі Макото (JP)

(73) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 1048260,
Japan (JP)

(54) КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ХВО-
РОБАМИ РОСЛИН

- (57) 1. Композиція для боротьби з хворобами рослин,
що містить як активні інгредієнти етаксам і седак-
сан.
2. Композиція за п. 1, в якій масове відношення етак-
саму до седаксану знаходиться в інтервалі від
1:0,01 до 1:50.
3. Засіб для протруювання насіння, що містить як
активні інгредієнти етаксам і седаксан.
4. Насіння рослин, оброблене ефективними кілько-
стями етаксаму і седаксану.
5. Спосіб боротьби з хворобами рослин, який вклю-
чає застосування ефективних кількостей етаксаму
і седаксану до рослини або ґрунту для вирощу-
вання рослини.

(11) 105172

(51) МПК (2014.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 7/00

(21) а 2010 10448

(22) 04.02.2009

(24) 25.04.2014

(31) PCT/EP2008/051375

(32) 05.02.2008

(33) EP

(31) 08161705.2

(32) 04.08.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/051262, 04.02.2009

(72) Жаме Лоран (DE/FR), Герхард Ральф Віллі (DE),
Фьосте Дірк (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) ПЕСТИЦИДНА СУМІШ ТА КОМПОЗИЦІЯ, СПОСІБ
БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ ТА/АБО ПОЛІПШЕН-
НЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ РОСЛИН, МАТЕРІАЛ РОЗ-
МНОЖЕННЯ РОСЛИНИ ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАХИ-
СТУ ВІД ШКІДНИКІВ

- (57) 1. Суміш, що містить, як активні компоненти,
тіаметоксам, прохлораз та тритиконазол
у синергетично ефективних кількостях.
2. Пестицидна композиція, що містить рідкий або
твердий носій і суміш, як визначено в п. 1.
3. Спосіб боротьби зі шкідниками та/або поліп-
шення життєздатності рослин, де
а) шкідники, їх ареал, місця розмноження, їх місця
скупчення або рослини, що захищаються від напа-
ду шкідників, ґрунт або матеріали розмноження ро-
слин; або
б) рослину, місце, де рослину вирощують або пере-
дбачають вирощувати, або матеріали розмноження
рослин, з яких вирощують рослини;
обробляють ефективною кількістю суміші, як визна-
чено в п. 1.
4. Спосіб за п. 3, де сполуки, як визначено в п. 1,
застосовують одночасно, тобто спільно або окремо,
або послідовно.
5. Спосіб захисту матеріалу розмноження рослини
від шкідників, який включає приведення в контакт
матеріалів розмноження рослин із сумішшю, як ви-
значено в п. 1, у пестицидно ефективних кількостях.
6. Спосіб за п. 5, де суміш за п. 1 застосовують у кі-
лькості від 0,01 г до 10 кг на 100 кг матеріалів роз-
множення рослин.
7. Спосіб за п. 5 або 6, де сполуки за п. 1 застосо-
вують одночасно, тобто спільно або окремо, або по-
слідовно.
8. Матеріал розмноження рослини, що містить су-
міш за п. 1 у кількості від 0,01 г до 10 кг на 100 кг ма-
теріалу розмноження рослини.

- (11) **105163** (51) МПК (2014.01)
A01N 63/04 (2006.01)
A01P 5/00
- (21) а 2009 00208 (22) 18.06.2007
(24) 25.04.2014
(31) 60/815,197
(32) 19.06.2006
(33) US
(86) PCT/US2007/071467, 18.06.2007
(72) Бекер Йорн Оле (DE/US)
(73) **ЗЕ РЕГЕНТС ОФ ЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ КАЛІФОРНІЯ**
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, United States of America (US)
- (54) **КОМБІНОВАНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ПЕСТИЦИДНИЙ АГЕНТ ДЛЯ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ, ТА СПОСОБИ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ**
- (57) 1. Спосіб обробки рослини, який полягає в тому, що наносять пестицидну композицію, яка містить нематоцид, на матеріал для розмноження рослини, де нематоцид являє собою авермектин; і наносять принаймні один агент для біологічної боротьби, який має антагоністичну дію у відношенні нематод, вибраний з *Pasteuria* spp., на матеріал для розмноження рослини або на середовища для вирощування рослини.
2. Спосіб поліпшення здоров'я рослини після пересадження, який полягає в тому, що наносять пестицидну композицію, яка містить принаймні один нематоцид, на матеріал для розмноження рослини, де нематоцид являє собою авермектин; і наносять принаймні один агент для біологічної боротьби, який має антагоністичну дію у відношенні нематод, на матеріал для розмноження рослини або на середовища для вирощування рослини до пересадження рослини, і де агент для біологічної боротьби вибраний з *Pasteuria* spp.
3. Спосіб за п. 1 або 2, у якому стадія обробки пестицидною композицією матеріалу для розмноження рослини полягає в тому, що обробляють пестицидною композицією середовища для вирощування рослини.
4. Спосіб за п. 1 або 2, у якому стадія обробки пестицидною композицією матеріалу для розмноження рослини полягає в тому, що обробляють пестицидною композицією матеріал для розмноження рослини.
5. Спосіб за п. 1 або 2, у якому авермектин являє собою абабектин.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4 або 5, у якому матеріал для розмноження рослини являє собою насінину.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, 5 або 6, у якому стадія обробки принаймні одним агентом для біологічної боротьби полягає в тому, що обробляють матеріал для розмноження рослини принаймні одним агентом для біологічної боротьби до посадки.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, 5 або 6, у якому стадія обробки принаймні одним агентом для біологічної боротьби полягає в тому, що інокують принаймні одним агентом для біологічної боротьби середовища для вирощування рослини.
9. Спосіб за п. 8, у якому стадію інокуляції середовищ для вирощування принаймні одним агентом для біологічної боротьби здійснюють до посадки матеріалу для розмноження рослини.

10. Спосіб за п. 8, у якому стадію інокуляції середовищ для вирощування принаймні одним агентом для біологічної боротьби здійснюють у процесі посадки матеріалу для розмноження рослини.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, 5-9 або 10, у якому додатково застосовують другий агент для біологічної боротьби.

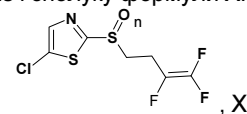
12. Спосіб за п. 11, у якому другий агент для біологічної боротьби являє собою ендопаразитичний гриб.

13. Спосіб за п. 11, у якому додатково застосовують другий агент для біологічної боротьби, що являє собою другу бактерію.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, 5-12 або 13, у якому пестицидна композиція містить принаймні один фунгіцид, до якого принаймні один агент для біологічної боротьби має стійкість.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, 5-13 або 14, у якому пестицидна композиція містить принаймні один інсектицид, додатковий нематоцид, акарицид або моллюскіцид.

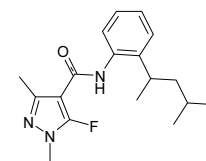
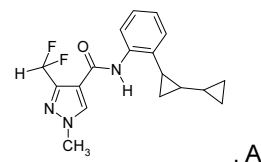
16. Спосіб за п. 15, у якому інсектицид, додатковий нематоцид, акарицид або моллюскіцид вибраний із групи, яка включає альдикарб, тіодикарб, оксаміл, метоміл, ціанімін ацетаміпрід, ніпрометилен нітенпірам, кло-тіанідин, диметоат, динотефурам, фіпроніл, лufenу-рон, пірипроксифен, тіаклопрід, флуксофенімі, імі-даклопрід, тіаметоксам, бета-цифлутрин, фенокси-карб, лямбда-цигалотрин, діафентіурон, піметрозин, діазинон, дисульфотон, профенофос, фураціокарб, циромазин, хлорантраніліпрол (ринаксапір), ципер-метрин, тау-флувалінат, тифлутрин, продукти *Bacillus thuringiensis* і сполуку формули X:



у якій n означає 0, 1 або 2.

17. Спосіб за п. 15, у якому пестицидна композиція містить також принаймні один фунгіцид.

18. Спосіб за п. 17, у якому фунгіцид вибраний із групи, яка включає азоксистробін, дифеноконазол, флудіоксоніл, флуоксастробін, орисастробін, енес-тробін, металаксил, R-металаксил, мефеноксам, мі-клобутаніл, каптан, тіабендазол, тіофанат-метил, ті-рам, ацибензолар-S-метил, пікоксистробін, трифлю-ксистробін, сполуку формули A і сполуку формули B або таутомер кожної із представлених нижче сполук:



19. Спосіб за п. 1 або 2, у якому нематоцид являє собою абабектин, а агент для біологічної боротьби являє собою *Pasteuria* spp.

20. Комбінована композиція, яка містить пестицидний агент для боротьби зі шкідниками, що містить в

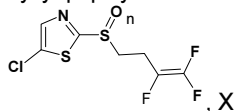
ефективній кількості принаймні один нематодцид, де принаймні один нематодцид являє собою авермектин; і в ефективній кількості принаймні один агент для біологічної боротьби, вибраний з *Pasteuria* spp.

21. Комбінована композиція за п. 20, у якій авермектин являє собою абаемектин.

22. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20 або 21, у якій принаймні один агент для біологічної боротьби являє собою агент для біологічної боротьби, який має антагоністичну дію у відношенні нематод.

23. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20, 21 або 22, у якій пестицидна композиція містить принаймні один інсектицид, додатковий нематодцид, акарицид або молюскіцид.

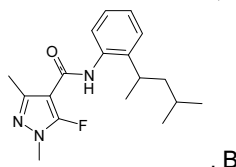
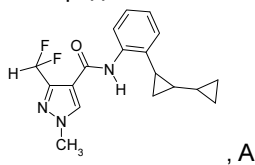
24. Комбінована композиція за п. 23, у якій інсектицид, додатковий нематодцид, акарицид та/або молюскоцид вибраний із групи, яка включає альдикарб, тіодикарб, оксаміл, метоміл, ціанімін, ацетаміприд, нітрометилен нітенпірам, клотіанідин, диметоат, динотефурам, фіпроніл, луфенурон, пірипроксифен, хлорантраніліпрол (ринаксапір), тіаклоприд, флуксофенім, імідаклоприд, тіаметоксам, бета-цифлутрин, феноксикарб, лямбда-цигалотрин, діафентіурон, піметрозин, діазинон, дисульфотон, профенофос, фурацікарб, циромазин, циперметрин, тау-флувалінат, тефлутрин, продукти *Bacillus thuringiensis*, хлорантраніліпрол і сполуку формули X:



у якій n означає 0, 1 або 2.

25. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20, 21-23 або 24, у якій пестицидна композиція містить також принаймні один фунгіцид.

26. Комбінована композиція за п. 25, у якій фунгіцид вибраний із групи, яка включає азоксистробін, дифеноконазол, флудіоксоніл, флуоксастробін, орисастробін, енестробін, металаксил, R-металаксил, мексфеноксам, міклобутаніл, каптан, тіабендазол, тірам, ацибензолар-S-метил, пікоксистробін, трифлуксистробін, сполуку формули A і сполуку формули B або таутомер кожної з представлених нижче сполук:



27. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20, 21-25 або 26, яка містить також принаймні один додатковий агент для біологічної боротьби.

28. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20, 21-25 або 26, яка містить також принаймні один додатковий агент для біологічної боротьби, який має антагоністичну дію у відношенні нематод.

29. Комбінована композиція за п. 28, у якій принаймні один додатковий агент для біологічної боро-

тби, який має антагоністичну дію у відношенні нематод, являє собою ендопаразитичний гриб.

30. Комбінована композиція за п. 28, у якій принаймні один додатковий агент для біологічної боротьби являє собою другу бактерію.

31. Комбінована композиція за будь-яким з пп. 20, 21-29 або 30, у якій пестицидний агент для боротьби зі шкідниками містить також фунгіцид, до якого агент для біологічної боротьби має стійкість.

32. Комбінована композиція за п. 28, у якій нематодцид являє собою абаемектин, а агент для біологічної боротьби являє собою *Pasteuria* spp.

A 21

(11) 105315

(51) МПК (2014.01)
A21D 8/00

(21) а 2013 03602
(24) 25.04.2014

(22) 22.03.2013

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Молід Анна Леонідівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ

(57) Житньо-пшеничний булочний виріб, що містить житнє та пшеничне борошно, дріжджі, сіль, який відрізняється тим, що містить закваску "Аграм темний" та порошок кропиви при співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно житнє	56-58
борошно пшеничне I сорту	36-38
дріжджі	0,5
сіль	1,5
закваска "Аграм темний"	1
порошок кропиви	1-5.

(11) 105169

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2010 07217
(24) 25.04.2014

(22) 10.06.2010

(31) 61/186,700

(32) 12.06.2009

(33) US

(72) Зубанас Стів Б. (US), Чень Бін-Са (US)

(73) КРАФТ ФУДЗ ГЛОБАЛ БРЕНДС ЕЛЕЛСІ

Three Lakes Drive, Northfield, Illinois 60093 (US)

(54) ВИПІЧНИЙ ПРОДУКТ ІЗ ПІДВИЩЕНОЮ СТАБІЛЬНІСТЮ ТА СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ Й БАЛАНСУ ВИПІЧНОГО ПРОДУКТУ

(57) 1. Випічний продукт із підвищеною стабільністю в процесі виготовлення, який включає верхнє печиво, нижнє печиво й начинку між ними, причому кожне з верхнього й нижнього печива має передній кінець, задній кінець, довжину між цими кінцями, два боки, суміжні цим кінцям, ширину між цими боками, центральну частину, а також внутрішню й зовнішню по-

верхні, причому внутрішні поверхні печива суміжні з начинкою й контактують із нею, при цьому внутрішні поверхні печива є по суті плоскими, а кожна із зовнішніх поверхонь включає множину ділянок зовнішньої поверхні для забезпечення неплоскої зовнішньої поверхні, причому щонайменше одна з ділянок зовнішньої поверхні є по суті плоскою із шириною, по суті меншою ширини печива, й виконана для забезпечення стабільності печива, коли вказана щонайменше одна ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні розташована на по суті плоскій підтримуючій поверхні.

2. Випічний продукт за п. 1, у якому ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні має в цілому закруглений зовнішній вигляд, подібний вигляду кексу "Madeleine".

3. Випічний продукт за п. 1, у якому множина ділянок зовнішньої поверхні має східчасту конфігурацію, таку, що відстань між зовнішньою поверхнею й внутрішньою поверхнею найбільша в центральній частині печива в порівнянні з бічними частинами печива.

4. Випічний продукт за п. 1, у якому множина ділянок зовнішньої поверхні має конфігурацію, що забезпечує форму морської мушлі.

5. Випічний продукт за п. 1, у якому ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні має ширину, яка становить від близько 10 до близько 40 відсотків ширини печива.

6. Випічний продукт за п. 1, у якому ширина одного кінця печива більша, ніж ширина іншого кінця печива.

7. Випічний продукт за п. 1, у якому ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні має конфігурацію плато, розташовану по довжині печива.

8. Випічний продукт за п. 7, у якому плато має ширину, більшу у верхньому печиві в порівнянні з нижнім печивом.

9. Випічний продукт за п. 1, у якому начинка має в'язкість від близько 10000 сантипуаз до близько 80000 сантипуаз.

10. Випічний продукт за п. 1, у якому начинка по суті коекстенсивна із внутрішніми поверхнями печива.

11. Випічний продукт за п. 1, у якому печиво має співвідношення довжини і ширини щонайменше від близько 1,5 до 1.

12. Випічний продукт за п. 1, у якому боки печива симетричні.

13. Випічний продукт за п. 1, у якому кінці асиметричні.

14. Випічний продукт за п. 1, у якому довжина ділянки, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні більша довжини інших ділянок зовнішньої поверхні.

15. Спосіб забезпечення стабільності й балансу випічного продукту в процесі виготовлення, що включає одержання печива із внутрішньою поверхнею й зовнішньою поверхнею, причому зовнішня поверхня печива включає множину ділянок зовнішньої поверхні, виконаних для забезпечення в цілому неплоскої зовнішньої поверхні, причому щонайменше одна з ділянок зовнішньої поверхні виконана для забезпечення стабільності печива в процесі його виготовлення.

16. Спосіб за п. 15, у якому множина ділянок зовнішньої поверхні має східчасту конфігурацію, так що відстань між зовнішньою поверхнею й внутрішньою

поверхнею більша в центральній частині печива, у порівнянні з боками печива.

17. Спосіб за п. 15, у якому ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні має ширину, яка становить від близько 10 до близько 40 відсотків ширини печива.

18. Спосіб за п. 15, у якому ділянка, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні має конфігурацію плато, розташовану по довжині печива.

19. Спосіб за п. 18, у якому вказане плато має ширину, більшу з одного кінця печива, ніж з іншого кінця печива.

20. Спосіб за п. 15, у якому довжина ділянки, що забезпечує стабільність, зовнішньої поверхні більша довжини інших ділянок зовнішньої поверхні.

(11) 105329

(51) МПК

A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2013 06712

(22) 29.05.2013

(24) 25.04.2014

(72) Бондар Наталія Петрівна (UA), Сюткіна Олена Вячеславівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ВІВСЯНЕ ПЕЧИВО "СОЛОДОК"

(57) Вівсяне печиво, що містить борошно пшеничне вищого сорту, борошно вівсяне, цукор-пісок, масло вершкове, корицю, ванілін, соду, сіль, яке відрізняється тим, що додатково містить полісолодовий екстракт "Полісол" при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

полісолодовий екстракт "Полісол"	5,0-15,0
борошно пшеничне вищого сорту	32,2-28,6
борошно вівсяне	18,0-16,5
цукор-пісок	28,8-25,3
масло вершкове	15,0-13,8
кориця	0,06-0,05
ванілін	0,04-0,03
сода	0,4-0,36
сіль	0,4-0,36.

(11) 105342

(51) МПК

A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2013 09448

(22) 29.07.2013

(24) 25.04.2014

(72) Скрипко Ангеліна Петрівна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПЕЧИВО "ЦІЛЮЩЕ ЗЕРНЯТКО"

(57) Печиво, що містить борошно пшеничне, цукрову пудру, маргарин, меланж, молоко сухе, вуглеамонійну сіль, воду, яке відрізняється тим, що додатково містить борошно з неферментованого вівсяного солоду, гуміарабік "FIBREGUM™ В", ванільну пудру при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне	30,0-50,0
цукрова пудра	15,0-20,0
маргарин	25,0-30,0
меланж	2,00-4,00
молоко сухе	3,00-5,00
вуглеамонійна сіль	0,20-0,30
борошно з неферментованого	
вівсяного солоду	20,0-50,0
гуміарабік "FiBREGUM™ B"	1,0-3,0
ванільна пудра	0,03-0,05
вода	решта.

A 23

- (11) **105186** (51) МПК
A23C 9/123 (2006.01)
- (21) а 2011 03760 (22) 28.08.2009
(24) 25.04.2014
(31) РА 2008 01193
(32) 29.08.2008
(33) DK
(31) 08170004.9
(32) 26.11.2008
(33) EP
(86) РСТ/EP2009/061164, 28.08.2009
(72) Фолькенберг Дітте Марі (DK), Семанді Сесіль (FR)
(73) КР. ХАНСЕН А/С
Boege Alle 10-12, DK-2970 Hoersholm, Denmark (DK)
- (54) ПОЛІПШЕННЯ РОСТУ БІФІДОБАКТЕРІЙ У КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ
- (57) 1. Спосіб приготування кисломолочного продукту, який включає:
i) інокуляцію молока
а) бактеріями, що належать до штаму *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*, і
b) бактеріями, що належать до штаму, який підсилює ріст штаму *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*, що вибраний із групи, яка складається зі штамів *Lactococcus lactis* CHCC4462 (DSM21407), CHCC3912 (DSM21406), штаму *Streptococcus thermophilus* CHCC7018 (DSM21408) і мутанта або варіанта будь-якого із цих штамів, який є функціональним еквівалентом батьківському штаму, і
ii) ферментацію молока.
2. Спосіб за п. 1, який додатково включає додавання додаткових мікроорганізмів і/або добавок до ферментованого молока.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який додатково включає упаковку кисломолочного продукту.
4. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-3, який додатково включає інокуляцію молока бактеріями, які належать до виду, що вибраний з групи, яка складається з *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactococcus lactis* і *Lactobacillus acidophilus*.
5. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-4, у якому стадія i) включає інокуляцію молока культурою, що містить
а) штам *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*,
b) штам *Lactobacillus bulgaricus*,
с) штам *Lactococcus lactis*, вибраний із групи, яка складається з CHCC4462 (DSM21407), CHCC3912

(DSM21406), і/або штам *Streptococcus thermophilus* CHCC7018 (DSM21408) і мутанта або варіанта будь-якого із цих штамів, який є функціональним еквівалентом батьківському штаму.

6. Спосіб за пунктом 5, у якому штам *Bifidobacterium animalis subspecies lactis* вибраний із групи, яка складається з CHCC5445 (BB-12®, DSM15954), CHCC7158 (DSM17280) і BB-46™ (DSM15955).

7. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-6, у якому кисломолочний продукт містить щонайменше 10^8 КУО/г біфідобактерій через 28 днів зберігання при +6 °C.

8. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-7, у якому молоко на стадії i) інокують з використанням від 10^5 до 3×10^7 КУО/г *Bifidobacterium animalis subspecies lactis* і/або з використанням від 10^4 до $3,5 \times 10^6$ КУО/г бактерій *Streptococcus thermophilus* або *Lactococcus lactis*.

9. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-8, у якому кисломолочний продукт вміщують у герметичну упаковку, що містить від 10 мл до 5000 мл або від 25 мл до 3000 мл, або від 50 мл до 1000 мл продукту.

10. Кисломолочний продукт, одержуваний способом за будь-яким з пп. 1-9.

11. Кисломолочний продукт за п. 10, де продукт містить щонайменше 10^8 КУО/г біфідобактерій через 28 днів зберігання при +6 °C.

12. Кисломолочний продукт, що містить *Bifidobacterium animalis subspecies lactis* і бактерії, що належать до штаму, який підсилює ріст штаму *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*, що вибраний із групи, яка складається зі штамів *Lactococcus lactis* CHCC4462 (DSM21407), CHCC3912 (DSM21406), штаму *Streptococcus thermophilus* CHCC7018 (DSM21408) і мутанта або варіанта будь-якого із цих штамів, який є функціональним еквівалентом батьківському штаму.

13. Кисломолочний продукт за будь-яким з пунктів 10-12, що містить 10^3 , переважно щонайменше 10^5 , КУО/г штаму *Streptococcus thermophilus*.

14. Композиція, що містить:

а) бактерії, що належать до штаму *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*, і

б) бактерії, що належать до штаму, який підсилює ріст штаму *Bifidobacterium animalis subspecies lactis*, що вибраний із групи, яка складається зі штамів *Lactococcus lactis* CHCC4462 (DSM21407), CHCC3912 (DSM21406), штаму *Streptococcus thermophilus* CHCC7018 (DSM21408) і мутанта або варіанта будь-якого із цих штамів, який є функціональним еквівалентом батьківському штаму.

15. Бактеріальний штам, вибраний із групи, яка складається зі штаму *Streptococcus thermophilus* CHCC7018 (DSM21408), штамів *Lactococcus lactis* CHCC4462 (DSM21407), CHCC3912 (DSM21406) і мутанта або варіанта будь-якого із цих штамів, який є функціональним еквівалентом батьківському штаму.

- (11) **105218** (51) МПК (2014.01)
A23N 1/00
B01D 11/02 (2006.01)
C13B 10/12 (2011.01)
- (21) а 2011 14489 (22) 07.12.2011
(24) 25.04.2014

- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Парахоня Андрій Миколайович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **ЛОПАТЬ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ КОЛОННО-ГО ДИФУЗІЙНОГО АПАРАТА**
 (57) Лопать транспортної системи колонного дифузійного апарата, що містить фронтальну частину, задню частину, яка виконана в вигляді оперення, розташовану між ними робочу частину та накладку, розташовану зі сторони закріплення лопаті на валу, яка **відрізняється** тим, що фронтальна частина лопаті виконана закругленою ближче до сторони закріплення лопаті на валу, з розміщенням на ній профільованої увігнутої з трьох сторін накладки, з можливістю її розташування клином між цією округлою частиною лопаті та між валом по дотичних відносно нього.

A 41

- (11) **105319** (51) МПК (2014.01)
A41D 13/11 (2006.01)
A61M 35/00
A61F 9/04 (2006.01)
 (21) а 2013 04092 (22) 02.04.2013
 (24) 25.04.2014
 (72) Чернів Микола Володимирович (UA), Чернів Олексій Володимирович (UA), Огарко Ігор Вікторович (UA)
 (73) **ЧЕРНІВ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 проспект Правди, 17, кв. 45, м. Київ-108, 04108 (UA)
ЧЕРНІВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
 проспект Правди, 17, кв. 45, м. Київ-108, 04108 (UA)
ОГАРКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ
 вул. Обсерваторна, 5, кв. 5, м. Київ-053, 04053 (UA)
 (54) **МАСКА ІНДИВІДУАЛЬНА ЗАХИСНА**
 (57) 1. Маска індивідуальна захисна, що виконана у вигляді пластини, рельєф якої відповідає рельєфу обличчя людини, з наявністю очних отворів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить носову частину, надлобний упор, щокові упори, окулярні фіксатори, потиличний ремінь з регулятором натягу, прорізи та отвори, зовнішні та внутрішні кишені, які виконано та закріплено до пластини парно в носовій частині, надлобному упорі та щокових упорах, низ носової частини виконано у вигляді порожнини, окулярні фіксатори розміщено в одній горизонтальній площині з центрами очних отворів, прорізи виконано з боків надлобного упора та щокових упорів, а в прорізах встановлено потиличний ремінь з регулятором натягу, причому пластину виконано із полікарбонатної пластмаси, а потиличний ремінь виконано із гумотканинного матеріалу.
 2. Маска індивідуальна захисна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в носовій частині внутрішні кишені

розміщені на відстані від поверхні носа, а в надлобному та щокових упорах внутрішні кишені розміщені впритул до лоба та щік відповідно.

A 47

- (11) **105314** (51) МПК (2014.01)
A47F 3/00
B65G 1/00
B65D 83/00
 (21) а 2013 03425 (22) 20.09.2010
 (24) 25.04.2014
 (86) PCT/EP2010/063800, 20.09.2010
 (72) Рінглер Вернер (DE)
 (73) **ІФКО ЗЮСТЕМС ГМБХ**
 Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, Germany (DE)
 (54) **ЯЩИК, СТЕНД, СИСТЕМА І СПОСІБ ПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРОДУКТІВ**
 (57) 1. Ящик, що містить:
 дно (102);
 дві торцеві стінки (106a, 106b),
 дві бічні стінки (108a, 108b), і
 множину отворів (134a-134h) у дні (102), причому кожен із отворів (134a-134h) виконаний із можливістю введення в нього опорного стрижня (138a-138f), і причому передбачені отвори (134a-134h) для рівномірного піднімання вкладки (100) підкладки (118) за допомогою введених в отвори (134a-134h) опорних стрижнів (138a-138f) і її встановлення в положення над дном (102).
 2. Ящик за пунктом 1, в якому отвори (134a-134h) мають діаметр від близько 0,1 см до близько 5 см.
 3. Ящик за пунктом 1 або 2, в якому отвори (134a-134h) виконані симетрично відносно середньої точки (136) поверхні дна.
 4. Ящик за будь-яким із пунктів 1-3, в якому по одному із отворів (134a-134d) виконано по кутах дна (102) і принаймні один отвір (134e-134h) виконаний в центральній зоні дна (102).
 5. Ящик за пунктом 4, в якому чотири отвори (134e-134h) виконані в центральній зоні дна (102).
 6. Ящик за пунктом 5, в якому дно (102) має дві протилежні короткі кромки і дві протилежні довгі кромки, причому відстані між кожним із отворів (134a-134d) по кутах і найближчими до цих отворів кромками є однаковими, причому ця відстань становить від приблизно 1/8 до приблизно 1/4 довжини короткої кромки, і причому отвори (134e-134h) в середній зоні виконані на першій відстані від найближчих довгих кромок дна і на другій відстані від найближчих коротких кромок дна, причому перша відстань становить приблизно від 1/3 до приблизно 1/2 довжини короткої кромки, а друга відстань становить від приблизно 1/4 до приблизно 1/2 довжини довгої кромки.
 7. Ящик за будь-яким із пунктів 1-6, в якому підкладка (118) виконана з жорсткого матеріалу, який при обпиранні в різних положеннях зберігає плоску форму.
 8. Ящик за пунктом 7, в якому жорсткий матеріал вибраний із групи, що включає картон, пластину з деревини, полімерного матеріалу або товстого паперу.

9. Ящик за будь-яким із пунктів 1-8, в якому в дні (102) виконано множину вентиляційних отворів (104).

10. Ящик за будь-яким із пунктів 1-9, в якому торцеві стінки (106a, 106b) і бічні стінки (108a, 108b) виконані з можливістю складання відносно дна (102).

11. Ящик за будь-яким із пунктів 1-10, який виготовлений із полімерного матеріалу.

12. Ящик за будь-яким із пунктів 1-11, який виконаний з можливістю розміщення та/або транспортування харчових продуктів, наприклад фруктів, овочів, м'яса тощо.

13. Стенд для встановлення принаймні одного ящика (100) за будь-яким із пунктів 1-12, що містить: опорний каркас (122) для розміщення ящика (100), множину опорних стрижнів (138a-138f), виконаних із можливістю кріплення на опорному каркасі (122) і введення всередину ящика (100) крізь отвори в дні ящика (100) при встановленні ящика (100) на опорному каркасі (122).

14. Стенд за пунктом 13, в якому опорні стрижні (138a-138f) встановлені на опорному каркасі (122) з можливістю переміщення між першим і другим положенням, причому опорні стрижні (138a-138f) у першому положенні не проникають всередину встановленого на опорному каркасі (122) ящика (100), і причому опорні стрижні (138a-138f) у другому положенні введені всередину встановленого на опорному каркасі (122) ящика (100).

15. Стенд за пунктом 13 або 14, який містить опорний каркас (122) для розміщення ящика (100) під кутом до опорної поверхні (126), на якій встановлений опорний каркас (122).

16. Стенд за будь-яким із пунктів 13-15, який містить опорні стрижні (138a-138f), виконані з можливістю введення на різну глибину всередину ящика.

17. Система презентації продуктів (116), яка містить:

ящик (100) за будь-яким із пунктів 1-12, і

стенд (120) за будь-яким із пунктів 13-16, причому ящик (100) містить кілька шарів продуктів (116), причому ящик (100) розміщений на стенді (120) зі встановленими в перше положення опорними стрижнями (138a-138f), якщо ящик (100) містить задану кількість шарів продуктів (116), і

причому ящик (100) розміщений на стенді (120) зі встановленими в друге положення опорними стрижнями (138a-138f), якщо щонайменше один шар продуктів (116) було видалено з ящика (100).

18. Система за пунктом 17, в якій глибину введення опорних стрижнів (138a-138f) всередину ящика (100) збільшують зі зменшенням кількості шарів продуктів для розміщення шару продуктів близько до верхньої кромки ящика (100).

19. Спосіб презентації продуктів (116), що включає наведені далі стадії:

розміщення ящика (100) за будь-яким із пунктів 1-12, який містить задану кількість шарів продуктів (116), на стенді (120) за будь-яким із пунктів 13-16, опорні стрижні (138a-138f) якого встановлені у перше положення, і

переміщення опорних стрижнів (138a-138f) із першого положення в друге положення, введення в результаті цього опорних стрижнів (138a-138f) у ящик (100) і піднімання вкладеної підкладки (118) з розміщеними на ній продуктами (116) відносно дна (102)

ящика (100) у разі видалення щонайменше одного шару продуктів (116) з ящика (100).

20. Спосіб за пунктом 19, в якому глибину введення опорних стрижнів (138a-138f) всередину ящика (100) збільшують зі зменшенням кількості шарів продуктів для розміщення шару продуктів близько до верхньої кромки ящика (100).

(11) 105312

(51) МПК (2014.01)
A47G 9/00
A61G 7/00

(21) а 2013 02994

(22) 11.03.2013

(24) 25.04.2014

(72) Білоусов Ігор Вадимович (UA)

(73) БІЛОУСОВ ІГОР ВАДИМОВИЧ

вул. Академгородок, ВУГУ, 7, м. Луганськ, 91051 (UA)

(54) ОРТОПЕДИЧНИЙ ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Ортопедичний пристрій, який містить з'єднані між собою два чохла з наповнювачем усередині, який відрізняється тим, що зовнішній чохол виконаний з шовковистої тканини, в якому поміщений внутрішній чохол, виконаний з прогумованої шовковистої тканини, в якому міститься наповнювач з суміші мікросклових з боросилікатного скла розмірами 40-90 мкм і мікросклових з натрієборосилікатного скла розмірами 10-170 мкм, які знаходяться в об'ємному співвідношенні 2:1-1:2.

2. Спосіб виготовлення ортопедичного пристрою, який включає виконання внутрішнього чохла і заповнення його наповнювачем, який відрізняється тим, що зовнішній чохол виготовляють з шовковистої тканини, в якій поміщують внутрішній чохол, виконаний з прогумованої шовковистої тканини, яку розкривають по заданих розмірах з двох однакових частин, між складеними двома частинами внутрішнього чохла вкладають лійку з термостійкого матеріалу, внутрішній чохол з лійкою вкладають під термопрес з прес-формою і проклеюють, у лійку засипають наповнювач з суміші мікросклових з боросилікатного скла розмірами 40-90 мкм і мікросклових з натрієборосилікатного скла розмірами 10-170 мкм, які знаходяться в об'ємному співвідношенні 2:1-1:2, виймають лійку, віджимають повітря і проклеюють відрізок шва, у якому знаходилась лійка.

A 61

(11) 105325

(51) МПК
A61B 5/0452 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)

(21) а 2013 05535

(22) 29.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Воробйов Леонід Володимирович (UA)

(73) ВОРОБЙОВ ЛЕОНІД ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Пролетарська, 51, кв. 118, м. Кременчук, Полтавська обл., 39617 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОГО ФІЗИЧНО-ГО НАВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

(57) Спосіб визначення граничного фізичного навантаження для функціонального стану серцево-судинної системи, який полягає в реєстрації за допомогою кардіографа електрокардіограми ЕКГ обстежуваного пацієнта в станах спокою і після фізичного навантаження і визначенні за допомогою апаратних і програмних засобів частоти серцевих скорочень ЧСС₁ в стані спокою, частоти серцевих скорочень ЧСС₂ після фізичного навантаження і параметрів відповідних кардіологічних циклів, що включають інтервал P-Q, який відрізняється тим, що на ЕКГ за допомогою апаратних і програмних засобів у відповідних кардіологічних циклах визначають тимчасові параметри інтервалу P-Q, що включають його тривалість P-Q₁ в стані спокою і P-Q₂ після фізичного навантаження і тривалість зубця P₂ передсердного скорочення після фізичного навантаження, виявляють тип реакції серця на навантаження і відповідно до встановленого типу реакції обчислюють величину порогової частоти серцевих скорочень ЧСС_{пф} при фізіологічній реакції серця на фізичне навантаження або величину порогової частоти серцевих скорочень ЧСС_{пн} при патологічній реакції серця на фізичне навантаження, які відповідають індивідуальній безконфліктній внутрішньосерцевій гемодинаміці при максимально допустимих фізичних навантаженнях, при цьому як критерій фізіологічної реакції серця на фізичне навантаження приймають зменшення тривалості інтервалу P-Q₂ після фізичного навантаження в порівнянні з тривалістю інтервалу P-Q₁ в стані спокою, а порогову частоту серцевих скорочень ЧСС_{пф} при фізіологічній реакції серця на фізичне навантаження розраховують по формулі:

$$\text{ЧСС}_{\text{пф}} = \text{ЧСС}_2 + \frac{[(P - Q_2) - P_2] \cdot (\text{ЧСС}_2 - \text{ЧСС}_1)}{(P - Q_1) - (P - Q_2)},$$

а як критерій патологічної реакції серця на фізичне навантаження приймають збільшення тривалості інтервалу P-Q₂ після фізичного навантаження в порівнянні з тривалістю інтервалу P-Q₁ в стані спокою, а порогову частоту серцевих скорочень ЧСС_{пн} при патологічній реакції серця на фізичне навантаження розраховують при тривалості інтервалу P-Q не більше 200 мс по формулі:

$$\text{ЧСС}_{\text{пн}} = \text{ЧСС}_2 + \frac{[200 - (P - Q_2)] \cdot (\text{ЧСС}_2 - \text{ЧСС}_1)}{(P - Q_2) - (P - Q_1)},$$

де 200 - границя в тривалості інтервалу P-Q між нормою і АВ блокадою.

(11) 105323 (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) а 2013 05106 (22) 19.04.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шадрін Олег Геннадійович (UA), Марушко Ростислав Володимирович (UA), Чернега Наталія Федорівна (UA), Марушко Тетяна Лемарівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ УШКОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

(57) Спосіб діагностики ушкодження печінки у дітей раннього віку шляхом дослідження сироватки крові, який відрізняється тим, що досліджується кількісний рівень людського туморнекротичного фактора альфа та фактора росту гепатоцитів, якщо TNF-α/HGF знаходиться в межах 0,1-0,3, це свідчить про фіброзні зміни, які асоціюються з прогностично сприятливим перебігом ушкодження печінки; а якщо TNF-α/HGF зростає вище 0,3, це свідчить про ушкодження печінки з прогностично несприятливим і тривалим перебігом.

(11) 105302 (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) а 2013 00786 (22) 23.01.2013
(24) 25.04.2014

(72) Грубнік Володимир Володимирович (UA), Чорномаз Роман Викторович (UA), Воротинцева Ксенія Олегівна (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) СПОСІБ ФІКСАЦІЇ СИНТЕТИЧНИХ СІТОК ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПАХВИННИХ ГРИЖ

(57) Спосіб фіксації синтетичної сітки при лапароскопічному лікуванні пахвинних гриж шляхом її прикріплення до Куперової зв'язки, прямого та поперекового м'язів живота, який відрізняється тим, що при фіксації сітки додатково використовують окремі вузлові шви, якими фіксують сітку до пупартової зв'язки в зоні проходження важливих анатомічних структур нижче здухвинно-лонного тракту.

(11) 105332 (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/04 (2006.01)

(21) а 2013 06866 (22) 31.05.2013
(24) 25.04.2014

(72) Ситар Леонід Лукіч (UA), Кравченко Іван Миколайович (UA), Кравченко Віталій Іванович (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Тарасенко Юрій Миколайович (UA), Третяк Олександр Андрійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЕКЗОПРОТЕЗУВАННЯ ВИСХІДНОЇ АОРТИ ПРИ КОРЕКЦІЇ АОРТАЛЬНИХ ВАД У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ДВОСТУЛКОВОГО АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА В ПОЄДНАННІ З АНЕВРИЗМОЮ АОРТИ

(57) Спосіб екзопротезування висхідної аорти при корекції аортальних вад у пацієнтів з хворобою двостулкового аортального клапана в поєднанні з аневриз-

мою аорти, включає розріз аорти, заміну аортального клапана, виведення назовні аорти швів з протезу аортального клапана, ушивання аорти, екзопротезування висхідної аорти із використанням еластичного синтетичного матеріалу, який **відрізняється** тим, що виконують поперечний розріз аорти на рівні 4-5 мм вище синотубулярного сполучення для заміни аортального клапана, для фіксації зовнішнього судинного протезу виводять 2-3-4 пар ниток з некоронарної стулки і одну пару ниток з комісури між лівою і правою коронарними стулками, надлишкові тканини аневризми гофрують безпосередньо в шов поперечного розрізу аорти.

- (11) **105333** (51) МПК
A61B 17/03 (2006.01)
- (21) а 2013 06967 (22) 03.06.2013
(24) 25.04.2014
(72) Воровський Олег Олегович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕВЕНТРАЦІЇ ПРИ ГНІЙНОМУ ПЕРИТОНІТІ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб лікування евентрації при гнійному перитоніті у хворих похилого віку, що передбачає закриття евентрації імплантатом, який **відрізняється** тим, що органи черевної порожнини прикривають за рахунок тимчасової внутрішньочеревної імплантації ділянки ксеношкіри, яку фіксують до передньої черевної стінки трансабдомінальними швами на поліхлорвінілових трубках по периметру поверх сальника та вправлених евентрованих органів.

- (11) **105295** (51) МПК (2014.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/97 (2006.01)
A61Q 7/00
- (21) а 2012 14859 (22) 24.12.2012
(24) 25.04.2014
(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОБ'ЄМНИХ ВІЙ ЗА ІНДІКСОНОМ**
- (57) Спосіб вирощування об'ємних вій, що включає обстеження очей, повік та вій і лікування, який **відрізняється** тим, що додатково на вій наносять щоденно протягом 14 днів розчин, який містить 10-20 мл реп'яхової олії, 1-5 мл вітаміну Е, 5-15 мл рицинової олії, через 30 хвилин розчин змивають теплою водою і після закінчення лікування оцінюють результат.

(11) **105256**

(51) МПК (2014.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 35/64 (2006.01)
A61K 33/30 (2006.01)
A61K 47/08 (2006.01)
A61P 5/26 (2006.01)
A61P 15/00

(21) а 2012 07882

(22) 26.06.2012

(24) 25.04.2014

(72) Тихонов Олександр Іванович (UA), Олмесекова Адема Турсинбаєвна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Червоноармійська, 8/10-А, кв. 55, м. Харків, 61052 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ СУПОЗИТОРІВ АНДРОГЕННОЇ ДІЇ**

(57) 1. Фармацевтична композиція у формі супозиторіїв андрогенної дії, що містить ліпофільний екстракт обніжжя бджолиного, бутилоксіанізол та супозиторну основу, яка **відрізняється** тим, що додатково містить аргінін і цинку сульфату гептагідрат як діючі речовини та фармацевтично прийнятні допоміжні формоутворюючі речовини при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

аргінін	8,33
ліпофільний екстракт обніжжя бджолиного	1,67
цинку сульфату гептагідрат	3,33
бутилоксіанізол	0,17
допоміжні формоутворюючі речовини	12,33
супозиторна основа	74,17.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що допоміжні формоутворюючі речовини вибрані з переліку: гліцерин, цетостеариловий спирт, вода очищена, а як супозиторна основа використаний вітепсол Н-32.

3. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана у формі супозиторіїв масою 3,0 г з наступним складом компонентів (г на 1 супозиторій):

аргінін	0,25
ліпофільний екстракт обніжжя бджолиного	0,05
цинку сульфату гептагідрат	0,1
бутилоксіанізол	0,005
гліцерин	0,12
цетостеариловий спирт	0,1
вода очищена	0,15
вітепсол Н- 32	2,225.

(11) **105257**

(51) МПК
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 36/889 (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 36/42 (2006.01)
A61P 13/08 (2006.01)

(21) а 2012 08125 (22) 02.07.2012
(24) 25.04.2014

(72) Гриценко Віта Іванівна (UA), Рубан Олена Анатоліївна (UA), Зайченко Ганна Володимирівна (UA), Тімченко Микола Михайлович (UA), Солдатова Єлизавета Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ СУПОЗИТОРІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

(57) 1. Фармацевтична композиція для лікування захворювань передміхурової залози, що містить екстракти плодів пальми сабаль та кореню кропиви, яка відрізняється тим, що виконана у формі супозиторіїв і додатково містить сухий екстракт насіння гарбуза та супозиторну основу при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

плодів пальми сабаль сухий екстракт	8,93-10,71
кореню кропиви сухий екстракт	8,93-10,71
насіння гарбуза сухий екстракт	8,93-10,71
супозиторна основа	решта.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що як супозиторну основу містить твердий жир.

3. Фармацевтична композиція за п. 1 або п. 2, яка відрізняється тим, що виконана у формі супозиторіїв масою 2,8 г з наступним вмістом компонентів (г на 1 супозиторій):

плодів пальми сабаль сухий екстракт	0,25
кореню кропиви сухий екстракт	0,25
насіння гарбуза сухий екстракт	0,25
твердий жир	2,05.

рид і кремнію діоксид колоїдний у ваговому співвідношенні, що дорівнює 4,5 або 9:(1-5), відповідно.

2. Фармацевтична композиція для приготування інфузійних розчинів антимікробних препаратів, розчинних в стерильній воді для ін'єкцій, 2 % і 5 % розчині декстрази, яка відрізняється тим, що вона виконана у формі порошку, містить декстразу та кремнію діоксид колоїдний у ваговому співвідношенні, що дорівнює 20 або 50:(1-5), відповідно.

3. Спосіб одержання фармацевтичної композиції для приготування інфузійних розчинів антимікробних препаратів, що включає змішування натрію хлориду з іншими компонентами, який відрізняється тим, що натрію хлорид у формі порошку змішують з порошкоподібним кремнію діоксидом колоїдним у ваговому співвідношенні натрію хлорид:кремнію діоксид колоїдний, що дорівнює 4,5 або 9:(1-5), відповідно, й одержану суміш піддають механічній обробці шляхом ударно-стираючих дій до збільшення масової частки дрібнодисперсних (менше 5 мікрон) частинок кремнію діоксиду колоїдного не менше ніж в 2 рази.

4. Спосіб одержання фармацевтичної композиції для приготування інфузійних розчинів антимікробних препаратів, що включає змішування декстрази з іншими компонентами, який відрізняється тим, що декстразу у формі порошку змішують з порошкоподібним кремнію діоксидом колоїдним у ваговому співвідношенні декстрази:кремнію діоксид колоїдний, що дорівнює 20 або 50:(1-5), відповідно, і одержану суміш піддають механічній обробці шляхом ударно-стираючих дій до збільшення масової частки дрібнодисперсних (менше 5 мікрон) частинок кремнію діоксиду колоїдного не менше ніж в 2 рази.

(11) 105260

(51) МПК (2014.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 47/04 (2006.01)
A61K 45/08 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 1/10 (2006.01)
B82B 1/00
B82Y 5/00

(21) а 2012 08313 (22) 06.07.2012
(24) 25.04.2014

(31) 2011147170/15

(32) 22.11.2011

(33) RU

(72) Лімонов Віктор Львовіч (RU), Гайдуль Константін Валентінович (RU), Душкін Александр Валер'євич (RU)

(73) ЛІМОНОВ ВІКТОР ЛЬВОВІЧ

ул. Судостроительная, д. 26, корп. 1, кв. 52, г. Москва, 115407, Российская Федерация (RU)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Фармацевтична композиція для приготування інфузійних розчинів антимікробних препаратів, розчинних в стерильній воді для ін'єкцій, 0,45 % і 0,9 % розчині натрію хлориду, яка відрізняється тим, що вона виконана у формі порошку, містить натрію хло-

(11) 105285

(51) МПК
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(21) а 2012 10997 (22) 14.04.2010
(24) 25.04.2014

(31) 417/DEL/2010

(32) 24.02.2010

(33) IN

(86) PCT/IB2010/051616, 14.04.2010

(72) Джайсваль Нілеш (IN), Кхуллар Правін (IN), Кулкарні Амол (IN), Праджапаті Діліп (IN)

(73) САНОФІ-АВЕНТИС ДОЙЧЛАНД ГМБХ

Bruningstrasse 50, D-65929 Frankfurt am Main, Germany (DE)

(54) ТВЕРДА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ РАМІПРИЛУ І БЕЗИЛАТУ АМЛОДИПІНУ І ЇЇ ОТРИМАННЯ

(57) 1. Стабільна тверда пероральна фармацевтична композиція фіксованих доз, що містить раміприл, безилат амлодипіну і фармацевтично прийнятні ексципієнти, де раміприл у формі гранул з покриттям є включеним в екстрагранулярну матрицю, що містить безилат амлодипіну, де фармацевтично прийнятні ексципієнти вибирають з групи, яка складається з розріджувача, дезінтегранта, антиадгезиву, зв'язувальної речовини, лубриканту та їх суміші, і

де рН суміші ексципієнтів, після диспергування в 50 мл очищеної води, становить від 6,1 до 6,3, переважно 6,2.

2. Композиція за п. 1, де таблетка додатково упакована в подвійну блістерну упаковку.

3. Композиція за будь-яким з пунктів 1, 2, де раміприл присутній в кількості від 2,0 % до 20 % по масі відносно всієї композиції, переважно в кількості 2,5 % або 10 % по масі відносно всієї композиції.

4. Композиція за будь-яким з пунктів 1-3, де безилат амлодипіну присутній в кількості від 5 % до 10 % по масі відносно всієї композиції, переважно в кількості 7,0 %.

5. Тверда композиція за будь-яким з пунктів 1-4, де кількість раміприлу складає від 2,5 мг до 10 мг відносно загальної маси таблетки, переважно 2,5 мг або 10 мг.

6. Тверда композиція за будь-яким з пунктів 1-5, де кількість безилату амлодипіну складає від 5 мг до 10 мг відносно загальної маси таблетки, переважно 7 мг.

7. Тверда композиція за будь-яким з пунктів 1-6 в формі таблетки, де загальна маса таблетки складає від 80 мг до 100 мг, переважно 100 мг.

8. Композиція за будь-яким з пунктів 1-7, що має менше ніж приблизно 3,19 % (мас./мас.) раміприл-дикетопіпазину (DKP) і менше ніж 0,14 % (мас./мас.) домішки-D амлодипіну через 6 місяців при 40 °C і 75 %-ій відносній вологості (RH).

9. Спосіб отримання стабільної пероральної фармацевтичної композиції за п. 1, що містить раміприл і безилат амлодипіну, де спосіб включає стадії:

1) гранулювання раміприлу і одного або більше фармацевтично прийнятних ексципієнтів з водним розчином, що містить зв'язувальну речовину, з отриманням гранул;

2) сушіння гранул;

3) окремого змішування безилату амлодипіну з фармацевтично прийнятними ексципієнтами;

4) змішування гранул, що містять раміприл, отриманих на стадії 2), з сумішшю, яка містить безилат амлодипіну, отриманою на стадії 3);

5) введення лубриканту в суміш, отриману на стадії 4); необов'язково після стадії попереднього введення лубриканту; і

6) пресування суміші в таблетки,

де групу фармацевтично прийнятних ексципієнтів, що використовуються на стадіях 1) і 3) способу, вибирають з групи, яка складається з розріджувача, дезінтегранта, антиадгезиву, зв'язувальної речовини, лубриканту і їх суміші, і де рН суміші ексципієнтів, після диспергування в 50 мл очищеної води, складає від 6,1 до 6,3, переважно 6,2.

10. Спосіб за п. 9, де фармацевтично прийнятні ексципієнти вибирають з гідроксипропілметилцелюлози, прежелатинізованого крохмалю, мікрокристалічної целюлози і стеарилфумарату натрію.

11. Спосіб за будь-яким з пунктів 9 і 10, що додатково включає стадію нанесення покриття на таблетку і упаковання у прийнятну подвійну блістерну упаковку.

12. Спосіб за будь-яким з пунктів 9-11, що включає стадії:

1) додавання раміприлу в гранулах з гідроксипропілметилцелюлози,

1а) спільного просіювання гранул, що містять раміприл, з половиною порцією прежелатинізованого крохмалю;

2) спільного просіювання безилату амлодипіну з половиною порцією мікрокристалічної целюлози;

3) змішування матеріалу, отриманого на стадії 3) з матеріалами, отриманими на стадії 2), і змішування протягом 20 хвилин в змішувачі до отримання однорідності;

3а) спільного просіювання порцій мікрокристалічної целюлози і прежелатинізованого крохмалю, що залишилися, через сито з комітками 40 меш;

3б) змішування матеріалів, отриманих на стадіях 4 і 5, протягом 15 хвилин при швидкості 18 обертів на хвилину у прийнятному змішувачі;

4) введення в суміш, отриману на стадії 6, лубриканту, використовуючи стеарилфумарат натрію;

5) пресування суміші в таблетки з використанням прийнятних пуансонів на таблетковому пресі.

13. Застосування раміприлу і безилату амлодипіну при виготовленні лікарського засобу для лікування артеріальної гіпертензії і попередження інших серцево-судинних захворювань, таких, як інфаркт міокарда, цереброваскулярні порушення і серцева, ниркова недостатність, де згаданий лікарський засіб являє собою стабільну тверду композицію фіксованих доз за будь-яким з пп. 1-8.

(11) 105243

(51) МПК

A61K 9/48 (2006.01)

A61K 35/64 (2006.01)

A61K 36/18 (2006.01)

A61K 36/53 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

(21) а 2012 05332

(22) 28.04.2012

(24) 25.04.2014

(72) Шпичак Олег Сергійович (UA), Тихонов Олександр Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

ШПИЧАК ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Світла, 11-а, кв. 76, м. Харків, 61121 (UA)

(54) ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ КАПСУЛ ІЗ СЕДАТИВНОЮ ДІЄЮ

(57) 1. Лікувально-профілактичний засіб у формі капсул із седативною дією, що містить меліси лікарської траву, хмелю звичайного шишки та фармацевтично прийнятні допоміжні формоутворюючі речовини, який відрізняється тим, що додатково містить мед натуральний порошкоподібний і лаванди вузьколистий суцвіття при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

мед натуральний порошкоподібний 26,0-50,00

меліси лікарської трава 16,0-24,0

хмелю звичайного шишки 16,0-24,0

лаванди вузьколистий суцвіття 16,0-24,0

фармацевтично прийнятні допоміжні

формоутворюючі речовини

решта.

2. Лікувально-профілактичний засіб за п. 1, який відрізняється тим, що рослинні компоненти представлені у вигляді нативних порошків, а фармацевтич-

но прийнятні допоміжні формоутворюючі речовини вибрані з переліку: аеросил або тальк, або крохмаль, або кальцію стеарат, або Plasdon, або інші речовини аналогічного призначення.

3. Лікувально-профілактичний засіб за п. 1, п. 2, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі капсул масою 0,25 г наступного складу (г):

мед натуральний порошкоподібний	0,100
меліси лікарської трава	0,045
хмелю звичайного шишки	0,060
лаванди вузьколистої суцвіття	0,040
аеросил	0,005.

(11) 105275

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/07 (2006.01)**A61K 38/39** (2006.01)**A61K 36/899** (2006.01)**A61P 17/00****A61Q 19/00**

(21) а 2012 10241

(22) 29.08.2012

(24) 25.04.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЗМОРШОК ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ, ШИЇ ТА ЗОНИ ДЕКОЛЬТЕ ЗА ІНДІКСОНОМ

(57) Спосіб корекції зморшок шкіри обличчя, шиї та зони декольте, який включає клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування медикаментозними засобами, який **відрізняється** тим, що додатково перед лікуванням обличчя миють, далі у приготівленій фарфоровій посудині, яка містить алантоїну - 1,0-3,5, желатину - 30 мл, ретинолу ацетату - 3-10 мл, теплої води - 100-150 мл, замочують і просочують шматки бинту довжиною 5-10 см і накладають аплікаціями на обличчя, шию та зону декольте, примочки залишають на шкірі протягом 40-45 хвилин, після змивають поверхню водою, процедуру повторюють щоденно 7-10 разів і результати оцінюють візуально.

(11) 105216

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/382 (2006.01)**A61K 31/155** (2006.01)**A61K 31/4439** (2006.01)**A61K 31/64** (2006.01)**A61K 45/00****A61P 3/10** (2006.01)**A61P 5/50** (2006.01)**A61P 9/10** (2006.01)**A61P 9/14** (2006.01)**A61P 13/12** (2006.01)**A61P 25/00****A61P 27/02** (2006.01)**A61P 43/00****C07D 335/02** (2006.01)

(21) а 2011 13444

(22) 16.04.2010

(24) 25.04.2014

(31) 2009-100210

(32) 16.04.2009

(33) JP

(86) РСТ/JP2010/057196, 16.04.2010

(72) Такахасі Тейсюке (JP), Утіда Саєко (JP)

(73) ТАЙСО ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД.

24-1, Takada 3-chome, Toshima-ku, Tokyo 1708633, Japan (JP)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить комбінацію

(А) (1S)-1,5-ангідро-1-[5-(4-етоксибензил)-2-метокси-4-метилфеніл]-1-тіо-D-глюцитолу або фармацевтично прийнятної солі вказаної сполуки або гідрату сполуки або солі, і

(В) метформіну або засобу, що посилює секрецію інсуліну.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій (В) являє собою засіб, що посилює секрецію інсуліну, вибраний з групи, яка складається з гліпізиду, глібенкламіду або глімепіриду.

3. Фармацевтична композиція за п. 2, в якій (В) являє собою гліпізид або глімепірид.

4. Фармацевтична композиція за п. 2, в якій (В) являє собою гліпізид.

5. Фармацевтична композиція за п. 2, в якій (В) являє собою глімепірид.

6. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій (В) являє собою метформін і метформін, присутній у формі метформіну гідрохлориду.

7. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-6, яка містить (В) в кількості 0,1-100 масових часток на одну масову частку (А).

8. Застосування комбінації (А) (1S)-1,5-ангідро-1-[5-(4-етоксибензил)-2-метокси-4-метилфеніл]-1-тіо-D-глюцитолу або фармацевтично прийнятної солі вказаної сполуки або гідрату сполуки або солі, і

(В) метформіну або засобу, що посилює секрецію інсуліну,

для запобігання або лікування цукрового діабету, захворювань, пов'язаних з цукровим діабетом, або ускладнень цукрового діабету, де (А) і (В) вводять потребуючому такої терапії пацієнту або одночасно, або окремо.

9. Застосування за п. 8, в якому (В) являє собою засіб, що посилює секрецію інсуліну, вибраний з групи, яка складається з гліпізиду, глібенкламіду або глімепіриду.

10. Застосування за п. 9, в якому (В) являє собою гліпізид або глімепірид.

11. Застосування за п. 9, в якому (В) являє собою гліпізид.

12. Застосування за п. 9, в якому (В) являє собою глімепірид.

13. Застосування за п. 8, в якому (В) являє собою метформін і метформін присутній у формі метформіну гідрохлориду.

14. Застосування за будь-яким з пп. 8-13, де цукровим діабетом є цукровий діабет 2 типу.

15. Застосування за будь-яким з пп. 8-14, де ускладненням цукрового діабету є діабетична ретинопатія, діабетична невропатія, цереброваскулярний розлад, ішемічна хвороба серця або хвороба периферичних артерій.

(11) **105164**

(51) МПК
A61K 31/497 (2006.01)

(21) а 2009 00239

(22) 13.06.2007

(24) 25.04.2014

(31) 60/805,030

(32) 16.06.2006

(33) US

(31) 11/811,823

(32) 12.06.2007

(33) US

(31) 60/805,564

(32) 22.06.2006

(33) US

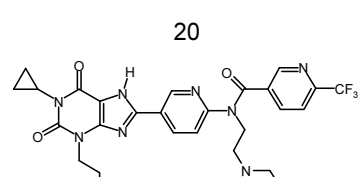
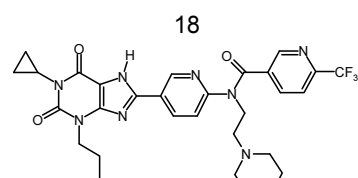
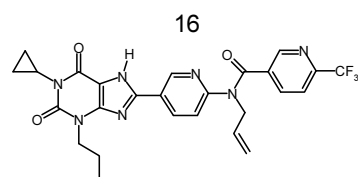
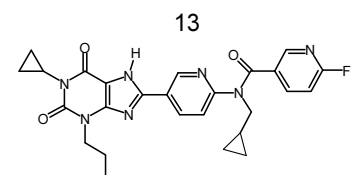
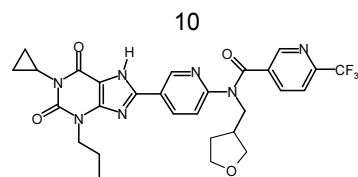
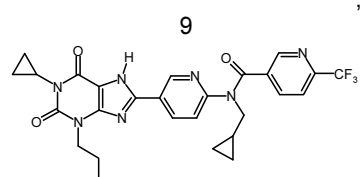
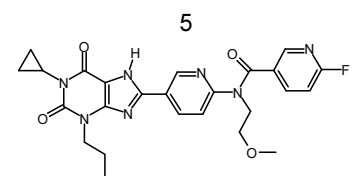
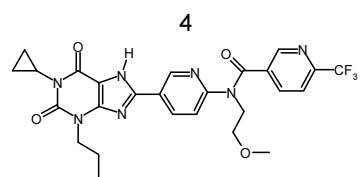
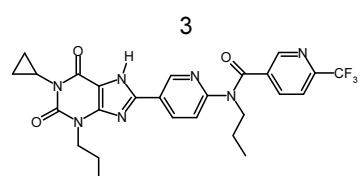
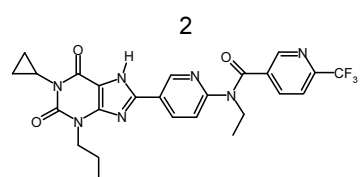
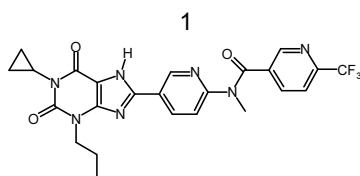
(86) РСТ/US2007/013849, 13.06.2007

(72) Вонг Г'уок'юан (US), Томпсон Роберт Д. (US), Пірер
Джейсон М. (US)

(73) ДОГВУД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК
310 4 th St. NE, Suite 201 Charlottesville, VA 22902
(US)

(54) ЗАМІЩЕНІ 8-[6-АМІНО-3-ПІРИДИЛ]КСАНТИНИ

(57) 1. Сполука, вибрана з групи:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Фармацевтична композиція, що містить:

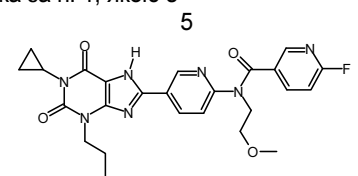
(a) терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 1; та

(b) фармацевтично прийнятний наповнювач.

3. Спосіб лікування астми, в якому вводять ефективну кількість сполуки за п. 1 ссавцю при необхідності такого лікування.

4. Спосіб лікування діабетичної ретинопатії, в якому вводять ефективну кількість сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі ссавцю при необхідності такого лікування.

5. Сполука за п. 1, якою є

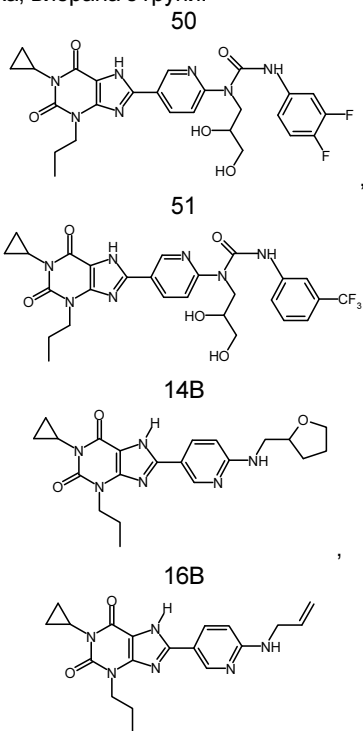


або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Спосіб лікування астми, в якому вводять ефективну кількість сполуки за п. 5 ссавцю при необхідності такого лікування.

7. Спосіб лікування діабетичної ретинопатії, в якому вводять ефективну кількість сполуки за п. 5 ссавцю при необхідності такого лікування.

8. Сполука, вибрана з групи:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

9. Фармацевтична композиція, що містить:

(a) терапевтично ефективну кількість сполуки 50 або 51 за п. 8; та

(b) фармацевтично прийнятний наповнювач.

10. Спосіб інгибування активності A_{2B} -рецепторів аденозину у ссавця, при якому ссавцю вводять ефективну кількість сполуки 50 або 51 за п. 8.

11. Спосіб лікування астми, в якому вводять ефективну кількість сполуки 50 або 51 за п. 8 ссавцю при необхідності такого лікування.

12. Спосіб лікування діабетичної ретинопатії, в якому вводять ефективну кількість сполуки 50 або 51 за п. 8 або її фармацевтично прийнятної солі ссавцю при необхідності такого лікування.

цевого поясного часу приймають 25-85 мг верошпірону протягом 10 днів і клінічно оцінюють результат лікування.

(11) 105178

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/4402 (2006.01)
A61K 31/38 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 29/00
C07D 333/80 (2006.01)
C07D 333/32 (2006.01)
C07C 323/19 (2006.01)
C07C 235/54 (2006.01)
C07C 235/84 (2006.01)
C07C 323/62 (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 277/56 (2006.01)

(21) а 2010 14506

(22) 22.04.2009

(24) 25.04.2014

(31) 08290427.7

(32) 05.05.2008

(33) EP

(31) 61/117,336

(32) 24.11.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/002917, 22.04.2009

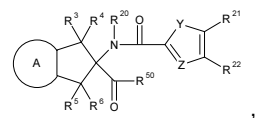
(72) Шефер Маттіас (DE), Пернершторфер Йозеф (DE), Кадерайт Дітер (DE), Штробель Хартмут (DE), Чех-тізкій Вернгард (DE), Чень Л. Чарлі (US), Сафарова Альона (US), Вайхзель Александра (US), Патек Марсель (US)

(73) САНОФІ-АВЕНТИС

174, avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) АЦИЛАМІНОЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ КОНДЕНСОВАНИХ ЦИКЛОПЕНТАНКАРБОНОВИХ КИСЛОТ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Сполука формули I у будь-якій з її стереоізомерних форм або суміші стереоізомерних форм у будь-якому співвідношенні або її фізіологічно прийнятна сіль, або фізіологічно прийнятний сольват будь-якої з них



де

кільце А є циклоалкановим кільцем з кількістю членів від 3 до 7, бензольним кільцем або моноциклічним 5-членним або 6-членним ароматичним гетероциклічним кільцем, що містить 1 гетерочлен кільця, вибраний із групи, що містить N і S, причому бензольне і гетероциклічне кільця можуть необов'язково мати один або два однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген, HO-, R¹-O-, H₂N-C(O)- і NC-;

Y вибирають із групи, що містить S, C(R¹²)=C(R¹³) і C(R¹⁵)=N;Z вибирають із групи, що містить C(R¹⁶);R¹, R³⁰, R³³, R³⁵, R⁵⁴ і R⁵⁵ незалежно від кожної іншої групи R¹, R³⁰, R³³, R³⁵, R⁵⁴ і R⁵⁵, вибирають із

(11) 105272

(51) МПК
A61K 31/585 (2006.01)
A61K 31/5585 (2006.01)
A61P 17/08 (2006.01)

(21) а 2012 09810

(22) 14.08.2012

(24) 25.04.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

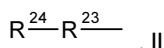
(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СЕБОРЕЇ ШКІРИ ГОЛОВИ ЗА ІНДІКСОНОМ

(57) Спосіб лікування себореї шкіри голови, який включає клінічне обстеження, встановлення діагнозу та лікування, який відрізняється тим, що додатково ділянки шкіри змащують 1 раз на добу розчином, який містить 300-800 мг верошпірону у 100 мл реп'яхової олії, та перорально з 18 до 19 години міс-

групи, що містить (C₁-C₆)-алкіл, (C₂-C₆)-алкеніл, (C₃-C₇)-циклоалкіл і (C₃-C₇)-циклоалкіл-(C₁-C₄)-алкіл-, причому всі вони можуть необов'язково мати один або більше однакових або різних замісників R⁷⁰;
R³ і R⁵ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень;
R⁴ і R⁶ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень і (C₁-C₄)-алкіл;
R¹², R¹³, R¹⁵ і R¹⁶ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень, галоген і O₂N-;
R²⁰ вибирають із групи, що містить водень і (C₁-C₄)-алкіл;
одна з груп R²¹ і R²² є групою формули II



а іншу з груп R²¹ і R²² вибирають із групи, що містить водень, галоген, R³⁰, HO-, R³⁰-O-, R³⁰-S(O)_m-, H₂N-, R³⁰-NH-, R³⁰-N(R³⁰)-, R³⁰-C(O)- і NC-;
R²³ є ланцюгом, що містить від 1 до 5 членів ланцюга, з яких 0 або 1 член ланцюга є гетерочленом ланцюга, вибраним з групи, що містить N(R²⁵), O, S, тоді як інші члени ланцюга є однаковими або різними групами C(R²⁶)(R²⁶), де дві сусідні групи C(R²⁶)(R²⁶) можуть з'єднуватися одна з одною подвійним зв'язком;
R²⁴ вибирають із групи, що містить водень, R³¹, R³¹-O-, R³¹-NH-, R³¹-N(R³¹)-, R³¹-C(O)-NH-, HO-C(O)- і моноциклічне, біциклічне або трициклічне кільце з кількістю членів від 5 до 10, що є насиченим або ненасиченим і містить 0, 1, 2 або 3 однакові або різні гетерочлени кільця, вибрані із групи, що містить N, N(R³²), O, S, причому кільце може необов'язково мати на атомах вуглецю кільця один або 2-3 однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген, R³³, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, R³³-C(O)-NH-, R³³-S(O)₂-NH-, R³³-C(O)-, HO-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)-, R³³-N(R³³)-S(O)₂-, NC-, оксо, феніл і Het;
за умови, що загальна кількість атомів C, N, O і S, присутніх у двох групах R²³ і R²⁴, складає не менше 5;
R²⁵ вибирають із групи, що містить водень і (C₁-C₄)-алкіл;
R²⁶, незалежно від кожної іншої групи R²⁶, вибирають із групи, що містить водень, фтор, (C₁-C₄)-алкіл і HO-, або дві групи R²⁶, разом із членами ланцюга, що входять в них, утворюють моноциклічне кільце з кількістю членів 4, що є насиченим і містить 1 гетерочлен кільця, вибраний із групи, що містить O;
R³¹ вибирають із групи, що містить (C₁-C₆)-алкіл, який необов'язково може мати один замісник R⁷⁰;
R³² вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень, R³⁵ і феніл;
R⁵⁰ вибирають із групи, що містить R⁵¹-O- і R⁵²-N(R⁵³)-;
R⁵¹ вибирають із групи, що містить водень і R⁵⁴;
R⁵² вибирають із групи, що містить водень;
R⁵³ вибирають із групи, що містить водень;
R⁷⁰ вибирають із групи, що містить HO-, R⁷¹-O-, H₂N-, R⁷¹-NH-, R⁷¹-N(R⁷¹)-, R⁷¹-C(O)-NH-, HO-C(O)-, H₂N-C(O)- і феніл;
R⁷¹, незалежно від кожної іншої групи R⁷¹, вибирають із групи, що містить (C₁-C₄)-алкіл;
Het, незалежно від кожної іншої групи Het, є моноциклічним гетероциклічним кільцем з кількістю членів 5, що містить 1 або 2 однакові або різні гетерочлени кільця, вибрані із групи, що містить N і S, при-

чому кільце є насиченим або ненасиченим і необов'язково заміщеним одним або більше однаковими або різними замісниками, вибраними з групи, що містить (C₁-C₄)-алкіл;
m, незалежно від кожного іншого числа m, є цілим числом, вибраним із групи, що містить 0, 1 і 2;
феніл, незалежно від кожної іншої групи фенілу, може необов'язково мати один або більше однакових або різних замісників, вибраних із групи, що містить галоген і (C₁-C₄)-алкіл.

2. Сполука формули I за п. 1, де

кільце A є циклогексановим кільцем, бензольним кільцем, піридиновим кільцем або тіофеновим кільцем, причому бензольне, піридинове і тіофенове кільця можуть необов'язково мати один або два однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген і NC-;

Y вибирають із групи, що містить S, C(R¹²)=C(R¹³) і C(R¹⁵)=N;
Z є C(R¹⁶).

3. Сполука формули I за п. 1, де

кільце A є бензольним кільцем, піридиновим кільцем або тіофеновим кільцем, які можуть необов'язково мати один або два однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген;

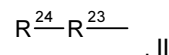
Y вибирають із групи, що містить S, C(R¹²)=C(R¹³) і C(R¹⁵)=N;
Z є C(R¹⁶);

R³ і R⁵ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень;
R⁴ і R⁶ являють собою водень;

R¹², R¹³, R¹⁵ і R¹⁶ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень і галоген;
R²⁰ - водень.

4. Сполука формули I за п. 1, де

R²¹ вибирають із групи, що містить галоген, (C₁-C₄)-алкіл, HO-(C₁-C₄)-алкіл-, (C₁-C₄)-алкіл-O-, (C₁-C₄)-алкіл-S(O)_m-, H₂N-, (C₁-C₄)-алкіл-NH-, ді((C₁-C₄)-алкіл)N-, (C₁-C₄)-алкіл-C(O)- і NC-;
R²² є групою формули II



R²³ являє собою ланцюг, що містить 2, 3 або 4 члени ланцюга, з яких 0 або 1 член ланцюга є гетерочленом ланцюга, вибраним із групи, що містить N(R²⁵), O і S, і інші члени ланцюга є однаковими або різними групами C(R²⁶)(R²⁶), де дві сусідні групи C(R²⁶)(R²⁶) можуть з'єднуватися одна з одною подвійним зв'язком.

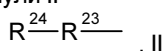
5. Сполука формули I за п. 1, де

R²⁴ - моноциклічне кільце з кількістю членів від 5 до 7 або біциклічне кільце з кількістю членів від 7 до 10, що є насиченим або ненасиченим і містить 0, 1 або 2 однакові або різні гетерочлени кільця, вибрані із групи, що містить N, N(R³²), O і S, причому ці кільця можуть необов'язково мати на атомах вуглецю кільця один або 2-3 однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген, R³³, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, R³³-C(O)-NH-, R³³-S(O)₂-NH-, HO-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)-, NC-, оксо, феніл і Het;
R³² вибирають із групи, що містить водень і феніл.

6. Сполука формули I за п. 1, де

кільце A є бензольним кільцем, піридиновим кільцем або тіофеновим кільцем, що можуть необов'язково мати один або два однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген;

Y вибирають із групи, що містить S, C(R¹²)-C(R¹³) і C(R¹⁵)=N;
 Z є C(R¹⁶);
 R³ і R⁵ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень;
 R⁴ і R⁶ являють собою водень;
 R¹², R¹³, R¹⁵ і R¹⁶ вибирають, незалежно один від одного, із групи, що містить водень і галоген;
 R²⁰ - водень;
 R²¹ вибирають із групи, що містить галоген, (C₁-C₄)-алкіл, HO-(C₁-C₄)-алкіл-, (C₁-C₄)-алкіл-O-, (C₁-C₄)-алкіл-S(O)_m-, H₂N-, (C₁-C₄)-алкіл-NH-, ді((C₁-C₄)-алкіл)N-, (C₁-C₄)-алкіл-C(O)- і NC-;
 R²² є групою формули II

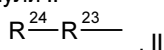


R²³ являє собою ланцюг, що містить 2, 3 або 4 члени ланцюга, з яких 0 або 1 член ланцюга є гетерочленами ланцюга, вибраними з групи, що містить N(R²⁵), O і S, і інші члени ланцюга є однаковими або різними групами C(R²⁶)(R²⁶), де дві сусідні групи C(R²⁶)(R²⁶) можуть з'єднуватися одна з одною подвійним зв'язком;

R²⁴ - моноциклічне кільце з кількістю членів від 5 до 7 або біциклічне кільце з кількістю членів від 7 до 10, що є насиченим або ненасиченим і містить 0, 1 або 2 однакові або різні гетерочлени кільця, вибрані із групи, що містить N, N(R³²), O і S, причому кільця можуть необов'язково мати на атомах вуглецю кільця один або 2-3 однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген, R³³, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, R³³-C(O)-NH-, R³³-S(O)₂-NH-, HO-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)-, NC-, оксо, феніл і Het;
 R³² вибирають із групи, що містить водень, R³⁵ і феніл.

7. Сполука формули I за п. 1, де кільце A є бензольним кільцем, що може необов'язково мати один або два однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген;

Y являє собою C(R¹²)=C(R¹³);
 Z є C(R¹⁶);
 R³, R⁴, R⁵ і R⁶ являють собою водень;
 R¹², R¹³ і R¹⁶ вибирають, незалежно один від одного, з групи, що містить водень, галоген і (C₁-C₄)-алкіл;
 R²⁰ є воднем;
 R²¹ вибирають із групи, що містить галоген, (C₁-C₄)-алкіл, HO-(C₁-C₄)-алкіл-, (C₁-C₄)-алкіл-O-, (C₁-C₄)-алкіл-S(O)_m-, (C₁-C₄)-алкіл-C(O)- і NC-;
 R²² є групою формули II



R²³ являє собою ланцюг, що містить 2, 3 або 4 члени ланцюга, з яких 0 або 1 член ланцюга є гетерочленами ланцюга, вибраними з групи, що містить N(R²⁵), O і S, і інші члени ланцюга є однаковими або різними групами C(R²⁶)(R²⁶);
 R²⁴ є бензольним кільцем, що може необов'язково мати один або 2-3 однакові або різні замісники, вибрані із групи, що містить галоген, R³³, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, R³³-C(O)-NH-, R³³-S(O)₂-NH-, HO-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)- і NC-;

за умови, що загальна кількість атомів C, N, O і S, присутніх у двох групах R²³ і R²⁴, складає не менше 5;
 R²⁵ вибирають із групи, що містить водень і (C₁-C₄)-алкіл;

R²⁶, незалежно від кожної іншої групи R²⁶, вибирають із групи, що містить водень, фтор, (C₁-C₄)-алкіл і HO-;

R³³ вибирають, незалежно від кожної іншої групи R³³, із групи, що містить (C₁-C₄)-алкіл, (C₃-C₇)-циклоалкіл і (C₃-C₇)-циклоалкіл-(C₁-C₂)-алкіл-, причому всі вони можуть необов'язково мати один або більше однакових або різних замісників R⁷⁰;
 R⁵⁰ вибирають із групи, що містить R⁵¹-O- і R⁵²-N(R⁵³)-;

R⁵¹ вибирають із групи, що містить водень і (C₁-C₄)-алкіл;

R⁵² вибирають із групи, що містить водень;

R⁵³ вибирають із групи, що містить водень;

R⁷⁰ вибирають із групи, що містить HO- і R⁷¹-O-;

R⁷¹ - (C₁-C₄)-алкіл;

m, незалежно від кожного іншого числа m, є цілим числом, вибраним із групи, що містить 0 і 2.

8. Сполука формули I за п. 1, вибрана з

2-[4-метилсульфаніл-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-ацетил-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-етил-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-етокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[3-[2-(3-ціанофеніл)етокси]-4-метоксибензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

5-[4-метокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]-5,6-дигідро-4H-циклопента[с]тіофен-5-карбонової кислоти,

5-[4-метокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]-5,6-дигідро-4H-циклопента[б]тіофен-5-карбонової кислоти,

2-[[5-ацетил-4-(2-м-толілетокси)тіофен-2-карбоніл]-аміно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[3-фтор-4-метокси-5-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(2-м-толілоксетил)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(3-м-толілпропіл)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

5-фтор-2-[4-метокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(2-м-толілетокси)бензоїламіно]-5,6-диметиліндан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(2-м-толілетиламіно)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[3-[2-(3-хлорфеніл)етокси]-4-метилбензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

2-[4-метокси-3-(2-м-толілетилсульфаніл)бензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти,

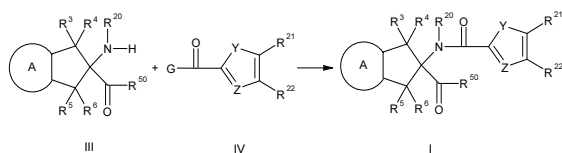
2-[[6-метокси-5-(2-м-толілетокси)піридин-3-карбоніл]-аміно]індан-2-карбонової кислоти і

2-[3-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)-4-метоксибензоїламіно]індан-2-карбонової кислоти.

9. Сполука формули I за одним або більше з пп. 1-8 або її фізіологічно прийнятна сіль або фізіологічно прийнятний сольват будь-якої з них для застосування як фармацевтичного засобу.

10. Спосіб одержання сполуки формули I або її фізіологічно прийнятної солі або фізіологічно прийнятного сольвату будь-якої з них за одним або більше

з пп. 1-8, в якому сполуку формули III піддають реакції зі сполукою формули IV



де кільце A і групи Y, Z, R³-R⁶, R²⁰-R²² і R⁵⁰ у сполуках формул III і IV визначені як у сполуках формули I, а також можуть бути присутніми функціональні групи - у захищеній формі або у формі групи-попередника, і група G у сполуці формули IV представляє HO-, (C₁-C₄)-алкіл-O- або галоген.

11. Фармацевтична композиція, що містить не менше однієї сполуки формули I за одним або більше з пп. 1-8 або її фізіологічно прийнятну сіль або фізіологічно прийнятний сольват будь-якої з них і фізіологічно прийнятний носій.

12. Застосування сполуки формули I за одним або більше з пп. 1-8 або її фізіологічно прийнятної солі або фізіологічно прийнятного сольвату будь-якої з них для одержання лікарського засобу для лікування серцево-судинних захворювань, серцевої недостатності, кардіоміопатії, інфаркту міокарда, ремоделювання міокарда, ремоделювання судин, гіпертензії, атеросклерозу, оклюзійного периферичного ураження артерій, рестенозу, тромбозу, порушень проникності судин, запальних захворювань, ревматоїдного артриту, остеоартриту, захворювань нирок, медулярного некрозу нирки, ниркової недостатності, легеневих захворювань, хронічного обструктивного захворювання легень, астми, синдрому гострої дихальної недостатності, імунологічних захворювань, алергічних захворювань, росту пухлини, метастазування, метаболічних захворювань, фіброзних захворювань, легеневого фіброзу, кардіофіброзу, судинного фіброзу, периваскулярного фіброзу, ниркового фіброзу, фіброзу печінки, фіброзних захворювань шкіри, псоріазу, болю, пруриту, ретинального ушкодження при ішемії/реперфузії, дегенерації жовтої плями, психічних розладів, нейродегенеративних захворювань, порушень мозкового нерва, розладів периферичної нервової системи, ендокринних розладів, гіпертиреозу, надлишкового рубцювання або порушення загоєння ран, або як кардіопротектора або ренопротектора.

(31) 61/228,943

(32) 27.07.2009

(33) US

(31) 12/553,292

(32) 03.09.2009

(33) US

(86) PCT/US2009/063702, 09.11.2009

(72) Бредфорд Уїлльямсон Зіглер (US), Шварцберг Хав'єр (US)

(73) ІНТЕРМ'ЮН, ІНК.

3280 Bayshore Boulevard, Brisbane, CA 94005-1021, United States of America (US)

(54) ЛІКУВАННЯ ПІРФЕНІДОНОМ ПАЦІЄНТІВ З АТИПОВОЮ ФУНКЦІЄЮ ПЕЧІНКИ

- (57) 1. Застосування пірфенідону для приготування лікарського засобу для лікування пацієнта, якому корисне введення пірфенідону і який після введення пірфенідону виявляє аномальне значення ступеня 2 одного або обох біомаркерів функції печінки, якими є аланінамінотрансфераза (ALT) і аспартатамінотрансфераза (AST), де аномальне значення вище 2,5-кратної і менше або дорівнює 5-кратній верхній межі норми, і де (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах щонайменше 1600 мг/день.
2. Застосування за п. 1, де пацієнту вводять пірфенідон в дозах від 2200 до 2600 мг/день.
3. Застосування за п. 1 або 2, де пацієнту вводять пірфенідон в дозі від 2400 мг/день до 2403 мг/день.
4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах нижче 1600 мг/день протягом періоду часу.
5. Застосування за п. 3, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах нижче 2400 мг/день протягом періоду часу.
6. Застосування за будь-яким з пп. 1-5, де перед стадією (а) введення пірфенідону переривають протягом приблизно одного тижня або протягом періоду часу, доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.
7. Застосування за п. 2 або 3, де введення пірфенідону перед стадією (а) переривають протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися у межах норми, і потім вводять 800 мг/день або 801 мг/день пірфенідону протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.
8. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозі 600-1000 мг/день протягом приблизно одного тижня і доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.
9. Застосування за будь-яким з пп. 1-8, де пірфенідон вводять три рази на добу з їжею.
10. Застосування за будь-яким з пп. 1-9, де пацієнт, якому корисне введення пірфенідону, страждає на фіброз.
11. Застосування за будь-яким з пп. 1-10, де пацієнт, якому корисне введення пірфенідону, страждає на стан, вибраний з групи, що складається з легеневого фіброзу, ідіопатичного легеневого фіброзу (IPF), ідіопатичної інтерстиціальної пневмонії, ау-

(11) 105191

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/4412 (2006.01)

A61P 11/00

(21) а 2011 07303

(22) 09.11.2009

(24) 25.04.2014

(31) 61/113,107

(32) 10.11.2008

(33) US

(31) 12/428,393

(32) 22.04.2009

(33) US

(31) 12/488,228

(32) 19.06.2009

(33) US

тоїмунного захворювання легенів, доброякісної гіперплазії передміхурової залози, коронарного інфаркту або інфаркту міокарда, фібриляції передсердь, ішемічного інсульту, фіброзу міокарда, фіброзу м'язів, післяопераційних спайок, цирозу печінки, фіброзних захворювань нирок, фіброзних захворювань судин, склеродермії, синдрому Германські-Пудлака, нейрофіброматозу, хвороби Альцгеймера, діабетичної ретинопатії, уражень шкіри і фіброзу лімфовузлів, пов'язаного з ВІЛ, хронічної обструктивної хвороби легенів (COPD), запального легеневого фіброзу, ревматоїдного артриту, ревматоїдного спондиліту, остеоартриту, подагри, сепсису, септичного шоку, ендотоксичного шоку, грамнегативного сепсису, синдрому токсичного шоку, міофасціального болювого синдрому (MPS), шигельозу, астми, респіраторного дистрес-синдрому дорослих, запального захворювання кишечника, хвороби Крона, псоріазу, екземи, виразкового коліту, гломерулонефриту, склеродермії, хронічного тиреоїдиту, хвороби Грейвса, хвороби Ормонда, аутоїмунного гастриту, міастенії gravis, аутоїмунної гемолітичної анемії, аутоїмунної нейтропенії, тромбоцитопенії, фіброзу підшлункової залози, хронічного активного гепатиту, гострих і хронічних захворювань нирок, фіброзу нирок, синдрому подразненого кишечника, лихоманки, рестенозу, церебральної малярії, інсульту і ішемічного пошкодження, травми ЦНС, хореї Гентінгтона, хвороби Паркінсона, гострого і хронічного болю, алергії, гіпертрофії серця, хронічної серцевої недостатності, гострого коронарного синдрому, кахексії, малярії, прокази, лейшманіозу, хвороби Лайма, синдрому Рейтера, гострого синовіту, м'язової дистрофії, бурситу; тендиніту, тендосиновіту, грижі, розриву або випадання міжхребетного диска, остеопетрозу, тромбозу, силікозу, саркоїдозу легенів, захворювань резорбції кістки, злоскісної пухлини, реакції трансплантату проти хазяїна; і аутоїмунних захворювань, СНІДу, оперізувального лишая, простого герпесу I або II, вірусу грипу, тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS), цитомегаловірусу і цукрового діабету.

12. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де пацієнт страждає на ідіопатичний легеневи́й фіброз (IPF).

13. Спосіб введення пірфенідону для лікування пацієнта, якому корисне введення пірфенідону і який після введення пірфенідону виявляє аномальне значення ступеня 2 одного або обох біомаркерів функції печінки, якими є аланінамінотрансфераза (ALT) і аспартатамінотрансфераза (AST), де аномальне значення вище 2,5-кратної і менше або дорівнює 5-кратній верхній межі норми, і де (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах щонайменше 1600 мг/день.

14. Спосіб за п. 13, де (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозі від 2200 до 2600 мг/день.

15. Спосіб за п. 13 або 14, де (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозі від 2400 мг/день до 2403 мг/день.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 13-15, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах нижче 1600 мг/день протягом періоду часу.

17. Спосіб за п. 15, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозах нижче 2400 мг/день протягом періоду часу.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 13-17, де перед стадією (а) введення пірфенідону переривають протя-

гом приблизно одного тижня або протягом періоду часу, доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.

19. Спосіб за п. 14 або 15, де введення пірфенідону перед стадією (а) переривають протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися у межах норми, і потім вводять 800 мг/день або 801 мг/день пірфенідону протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми, і потім вводять 1600 мг/день або 1602 мг/день пірфенідону протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 13-18, де перед стадією (а) пацієнту вводять пірфенідон в дозі 600-1000 мг/день протягом приблизно одного тижня або доки значення біомаркерів функції печінки не будуть знаходитися в межах норми.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 13-20, де пірфенідон вводять три рази на добу з їжею.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 13-21, де пацієнт, якому корисне введення пірфенідону, страждає на фіброз.

23. Спосіб за будь-яким з пп. 13-22, де пацієнт, якому корисне введення пірфенідону, страждає на стан, вибраний з групи, що складається з легеневого фіброзу, ідіопатичного легеневого фіброзу (IPF), ідіопатичної інтерстиціальної пневмонії, аутоїмунного захворювання легенів, доброякісної гіперплазії передміхурової залози, коронарного інфаркту або інфаркту міокарда, фібриляції передсердь, ішемічного інсульту, фіброзу міокарда, фіброзу м'язів, післяопераційних спайок, цирозу печінки, фіброзних захворювань нирок, фіброзних захворювань судин, склеродермії, синдрому Германські-Пудлака, нейрофіброматозу, хвороби Альцгеймера, діабетичної ретинопатії, уражень шкіри і фіброзу лімфовузлів, пов'язаного з ВІЛ, хронічної обструктивної хвороби легенів (COPD), запального легеневого фіброзу, ревматоїдного артриту, ревматоїдного спондиліту, остеоартриту, подагри, сепсису, септичного шоку, ендотоксичного шоку, грамнегативного сепсису, синдрому токсичного шоку, міофасціального болювого синдрому (MPS), шигельозу, астми, респіраторного дистрес-синдрому дорослих, запального захворювання кишечника, хвороби Крона, псоріазу, екземи, виразкового коліту, гломерулонефриту, склеродермії, хронічного тиреоїдиту, хвороби Грейвса, хвороби Ормонда, аутоїмунного гастриту, міастенії gravis, аутоїмунної гемолітичної анемії, аутоїмунної нейтропенії, тромбоцитопенії, фіброзу підшлункової залози, хронічного активного гепатиту, гострих і хронічних захворювань нирок, фіброзу нирок, синдрому подразненого кишечника, лихоманки, рестенозу, церебральної малярії, інсульту і ішемічного пошкодження, травми ЦНС, хореї Гентінгтона, хвороби Паркінсона, гострого і хронічного болю, алергії, гіпертрофії серця, хронічної серцевої недостатності, гострого коронарного синдрому, кахексії, малярії, прокази, лейшманіозу, хвороби Лайма, синдрому Рейтера, гострого синовіту, м'язової дистрофії, бурситу; тендиніту, тендосиновіту, грижі, розриву або

випадання міжхребетного диска, остеопетрозу, тромбозу, силікозу, саркоїдозу легенів, захворювань резорбції кістки, злоякісної пухлини, реакції трансплантат проти хазяїна; і аутоімунних захворювань, СНІДу, оперізувального лишая, простого герпесу I або II, вірусу грипу, тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS), цитомегаловірусу і цукровою діабету.

24. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де пацієнт страждає на ідіопатичний легеневий фіброз (IPF).

- (11) **105203** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61P 9/00
- (21) а 2011 10283 (22) 28.12.2009
 (24) 25.04.2014
 (31) 10-2009-0005840
 (32) 23.01.2009
 (33) KR
 (31) 10-2009-0090540
 (32) 24.09.2009
 (33) KR
 (86) PCT/KR2009/007829, 28.12.2009
- (72) Вон Дзонг Соо (KR), Парк Дзае Хіун (KR), Кім Йонг Іл (KR), Кім Кіонг Соо (KR), Йім Хо Таек (KR), Ім Дзі Хіун (KR)
- (73) **ХАНМІ САЙЄНС КО., ЛТД.**
 550 Dongtangiheung-ro, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, Republic of Korea (KR)
- (54) **ТВЕРДА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ АМЛОДИПІН І ЛОЗАРТАН**
- (57) 1. Тверда фармацевтична композиція для попередження або лікування серцево-судинних розладів, яка містить амлодипін і лозартан як активні інгредієнти і розпушувач, який являє собою суміш щонайменше двох компонентів, вибраних з групи, яка включає натрієкромальгліколят, натрієкроскармеллозу і кросповідон.
 2. Композиція за п. 1, де розпушувач являє собою суміш натрієкромальгліколяту і кросповідону.
 3. Композиція за п. 1, де розпушувач являє собою суміш натрієкромальгліколяту і натрієкроскармеллози.
 4. Композиція за п. 1, де розпушувач використовують в кількості від приблизно 2,5 до приблизно 30 мас. % від загальної маси композиції.
 5. Композиція за п. 4, де розпушувач використовують в кількості від приблизно 5 до приблизно 15 мас. % від загальної маси композиції.
 6. Композиція за п. 1, де серцево-судинні розлади вибрані з групи, яка включає стенокардію, гіпертензію, артеріальний (судинний) вазоспазм, глибоку вену, гіпертрофію серця, церебральний інфаркт (мозку), застійну серцеву недостатність і інфаркт міокарда.

(11) **105352**

(51) МПК (2014.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61K 35/14 (2006.01)
A61K 33/00
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 15/00
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61P 13/00
A61P 3/00

(21) а 2013 04674

(22) 15.04.2013

(24) 25.04.2014

- (72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Рожковська Наталія Миколаївна (UA), Садовнича Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ**
- (57) Спосіб профілактики фетоплацентарної дисфункції у вагітних із залізодефіцитною анемією на тлі хронічної урогенітальної інфекції, що включає антианемічну, дезінтоксикаційну терапію, який відрізняється тим, що призначають препарат заліза Сорбіфер-дурулес по 1 пігулці 2 рази на день, щодня курсом 30-40 днів, Актотевін по 1 драже 3 рази на день курсом 12-14 днів, на тлі додаткового внутрішнього введення озонованого розчину з насиченою концентрацією озону 2,4-2,6 мг/л, краплинно, через день, курсом 7-8 днів у сполученні із свічками Генферон по 250000 МЕ, вагінально двічі на добу курсом 10-12 днів, у терміни вагітності 26-28 тижнів, з повторенням курсу, при необхідності, через 3-4 тижня.

(11) **105294**

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/02 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 36/31 (2006.01)
A61K 31/21 (2006.01)
A61P 43/00

(21) а 2012 14494

(22) 18.12.2012

(24) 25.04.2014

- (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
 вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ПРУЖНОСТІ ЖІНОЧИХ ГРУДЕЙ ЗА ІНДІКСОНОМ**
- (57) Спосіб стимуляції пружності жіночих грудей, який включає клінічне обстеження з оглядом жіночих грудей, оцінку їх форми, розмірів, симетричності, щільності, діагностику та лікування, який відрізняється тим, що додатково готують суміш 10,0-70,0 каоліну, 5-20 мл вітаміну Е, 4-25 мл гірчиного масла, 5-30 мл теплої води, змішують компоненти до сметано-подібної консистенції, суміш наносять на жіночі груди.

ди, крім сосків та ореолу навколо них, на 20 хвилин, потім змивають суміш, після чого наносять на 15 хвилин суміш 3-10 мл вітаміну Е, 5-20 мл гірчиного масла, 5-30 мл гліцерину, змивають і процедуру повторюють через 3 дні протягом місяця, після чого візуально та пальпаторно оцінюють результат.

квітки та листя глоду криваво-червоного 2,0-3,0
трава сухоцвіту багнового 2,0-3,0.
2. Фітотерапевтичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі настойки 1:10 на спирті етиловому 50 %.

- (11) **105233** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/42 (2006.01)
A61P 11/00
- (21) а 2012 03560 (22) 26.03.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Тихонова Світлана Олександрівна (UA), Тихонов Олександр Іванович (UA), Шеремєтєва Алевтина Валеріївна (UA), Гращенко Світлана Анатоліївна (UA), Гайдукова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ТА ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЕГЕНІВ У ФОРМІ ГОМЕОПАТИЧНИХ ГРАНУЛ**
- (57) Засіб для лікування гострих і хронічних обструктивних захворювань легенів, що містить природний сурфактант, одержаний з легенів великої рогатої худоби або свиней, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі гомеопатичних гранул з вмістом порошку сурфактанта ліофілізованого у шостому сотенному розведенні при наступному співвідношенні (г): порошок сурфактанта 1,0
ліофілізований С6 100,0.
крупка цукрова

- (11) **105252** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/48 (2006.01)
A61K 36/734 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 9/00
- (21) а 2012 06973 (22) 07.06.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Вишневіська Лілія Іванівна (UA), Хохлова Катерина Олександрівна (UA), Гарна Світлана Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ФІТОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ НАСТОЙКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ**
- (57) 1. Фітотерапевтичний засіб у формі настойки для лікування і профілактики серцево-судинних захворювань, що містить квітки та плоди глоду криваво-червоного і траву сухоцвіту багнового, який **відрізняється** тим, що додатково містить суцвіття конюшини та листя глоду криваво-червоного при наступному співвідношенні компонентів (г на 100 мл): суцвіття конюшини 2,0-3,0
плоди глоду криваво-червоного 2,0-3,0

- (11) **105231** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/74 (2006.01)
A61K 35/00
- (21) а 2012 02799 (22) 12.03.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Проскочило Андрій Вікторович (UA), Дем'яненко Віктор Григорович (UA), Дем'яненко Дмитро Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ ІЗ ТРАВИ ПІДМАРЕННИКА СПРАВЖНЬОГО**
- (57) 1. Спосіб одержання ліпофільного екстракту шляхом екстракції рослинної сировини, подрібненої до розміру часток 0,5-1,5 мм з вологістю до 10 %, під тиском зрідженим газом, переважно дифторхлорметаном, з постійним зливом екстракту та рециркуляцією екстрагенту при здійсненні екстракції зі змінною швидкістю його подачі, який **відрізняється** тим, що екстракції піддають траву підмаренника справжнього (*Galium verat L.*) при співвідношенні сировини:екстрагент 1:(2-20), переважно 1:(4-8), при температурі 10-50 °С, переважно 30-40 °С, протягом принаймні 2 годин, причому протягом перших 40 хв питома витрата екстрагенту становить 100 мл/хв на 1 кг сировини, а решту часу питому витрату екстрагенту зменшують вдвічі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екстрагент вибраний з C₁₋₄гідрогенфторвуглеводнів.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як екстрагент використовують діоксид вуглецю, або суміш аліфатичних або аліциклічних вуглеводневих сполук, вибраних з ряду C₂₋₆, переважно C₂₋₄, і представлених переважно вуглеводнями з ряду алканів або циклоalkanів, зокрема таких, як н-пропан або і-пропан, або н-бутан, або і-бутан, причому екстракцію здійснюють при температурі 10-30 °С.

- (11) **105201** (51) МПК (2014.01)
A61K 38/18 (2006.01)
A61K 38/38 (2006.01)
A61P 7/00
- (21) а 2011 09961 (22) 15.01.2010
(24) 25.04.2014
(31) 61/145,436
(32) 16.01.2009
(33) US
(31) 61/145,440
(32) 16.01.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/021241, 15.01.2010

- (72) Бок Джейсон Бенджамін (US), Белл Адам Карр (US), Хелст Джеффри (US)
- (73) **ТЕВА ФАРМАСЬЮТИКАЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД.**
5 Basel Street, Petach Tikva 49131, Israel (IL)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ РЕКОМБІНАНТНОГО АЛЬБУМІНУ ЛЮДИНИ-ГРАНУЛОЦИТАРНОГО КОЛОНІЄСТИМУЛЮЮЧОГО ФАКТОРА ЛЮДИНИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ НЕЙТРОПЕНІЇ АБО ЛЕЙКОПЕНІЇ**
- (57) 1. Застосування рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини у виготовленні лікарського засобу для лікування або запобігання нейтропенії або лейкопенії у суб'єкта людини, причому необхідна для застосування кількість рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини становить від приблизно 30 мг до приблизно 60 мг.
2. Застосування за п. 1, у якому лікарський засіб призначений для введення людині, що страждає від немієлоїдного злоякісного новоутвору і одержує щонайменше один мієлосупресивний протипухлинний лікарський засіб, асоційований з клінічно значимою частотою виникнення фебрильної нейтропенії.
3. Застосування рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини у виготовленні лікарського засобу для зниження частоти виникнення інфекції, що проявляється фебрильною нейтропенією, у суб'єкта людини з немієлоїдними злоякісними новоутворами, яка одержує щонайменше один мієлосупресивний протипухлинний лікарський засіб, асоційований з клінічно значимою частотою виникнення фебрильної нейтропенії, причому необхідна для застосування кількість рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини становить від приблизно 30 мг до приблизно 60 мг.
4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, де:
- (a) усувається нейтропенія 4 ступеня у суб'єкта;
 - (b) знижується виразність нейтропенії 4 ступеня у суб'єкта;
 - (c) знижується тривалість важкої нейтропенії у суб'єкта;
 - (d) тривалість нейтропенії 4 ступеня у суб'єкта становить менше 5 днів;
 - (e) усувається нейтропенія 3 ступеня у суб'єкта;
 - (f) знижується тривалість нейтропенії 3 ступеня у суб'єкта.
5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, де:
- (a) підвищується кількість нейтрофілів у суб'єкта;
 - (b) пригнічується зниження кількості нейтрофілів у суб'єкта;
 - (c) підвищується мінімальне значення абсолютного числа нейтрофілів (ANC) у суб'єкта;
 - (d) у суб'єкта підвищується ANC у період відновлення;
 - (e) у суб'єкта час відновлення ANC знижується; або
 - (f) будь-яка комбінація зазначених ефектів.
6. Застосування за будь-яким з пп. 1-5, у якому кількість рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини, необхідна для введення суб'єкту, становить приблизно 40 мг.
7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, у якому нейтропенія вибрана з групи, що включає первинну нейтропенію, гостру нейтропенію, важку хронічну нейтропенію (ВХН), важку вроджену нейтропенію (син-

дром Костманна), важкий генетично детермінований агранулоцитоз немовлят, доброякісну нейтропенію, циклічну нейтропенію, хронічну ідіопатичну нейтропенію, вторинну нейтропенію, нейтропенію, асоційовану з синдромом, та імуноопосередковану нейтропенію.

8. Застосування за будь-яким з пп. 1-7, у якому нейтропенія викликана або пов'язана з опроміненням, алкоголізмом, лікарськими препаратами, алергічними захворюваннями, гіпопластичною анемією, аутоімунним захворюванням, Т-γ-лімфопроліферативним захворюванням (Т-γ-ЛПЗ), мієлодисплазією, мієлофіброзом, дисгаммаглобулінемією, нічною пароксизмальною гемоглобінурією, раком, дефіцитом вітаміну В₁₂, дефіцитом фолатів, вірусною інфекцією, бактеріальною інфекцією, ураженням селезінки, гемодіалізом або трансплантацією, лейкемією, мієломою, лімфомою, метастатичними солідними пухлинами, які інфільтрують і заміщають кістковий мозок, токсинами, недостатністю кісткового мозку, синдромом Швахмана-Даймонда, хрящово-волоссяною гіпоплазією, вродженим дискератозом, хворобою нагромадження глікогену ІВ типу, спленомегалією будь-якої етіології, вродженими дефектами мієлоїдних клітин або їх попередників.

9. Застосування за п. 2, у якому рекомбінантний альбумін людини-гранулоцитарний колонієстимулюючий фактор людини призначений для введення у момент часу, вибраний з групи, що складається з наступних:

- (a) щонайменше 12 годин після введення мієлосупресивного протипухлинного лікарського засобу;
- (b) щонайменше 18 годин після введення мієлосупресивного протипухлинного лікарського засобу;
- (c) щонайменше 24 години після введення мієлосупресивного протипухлинного лікарського засобу.

10. Застосування за п. 2, у якому введення рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини до введення мієлосупресивного протипухлинного лікарського засобу викликає підвищення WBC (лейкоцитів) або ANC (абсолютного числа нейтрофілів).

11. Застосування за будь-яким з пп. 2, 9, 10, у якому немієлоїдний злоякісний новотвір являє собою рак молочної залози.

12. Застосування за будь-яким з пп. 2, 9-11, у якому мієлосупресивні протипухлинні лікарські засоби являють собою доксорубіцин і доцетаксел.

13. Застосування за п. 12, у якому (i) приблизно 50 мг/м² доксорубіцину і приблизно 75 мг/м² доцетакселу або (ii) приблизно 60 мг/м² доксорубіцину і приблизно 75 мг/м² доцетакселу, вводять послідовно шляхом внутрішньовенної інфузії в той самий день протягом щонайменше одного циклу лікування.

14. Застосування за будь-яким з пп. 2, 9-13, у якому ANC і WBC вертаються до норми за період часу, вибраний з групи, що складається з наступних:

- (a) до 10 дня після проведення хіміотерапії;
- (b) до 11 дня після проведення хіміотерапії;
- (c) до 12 дня після проведення хіміотерапії;
- (d) до 13 дня після проведення хіміотерапії;
- (e) до 14 дня після проведення хіміотерапії;
- (f) до 15 дня після проведення хіміотерапії; та
- (g) до 9 дня після проведення хіміотерапії.

15. Застосування за будь-яким з пп. 2, 9-14, у якому на 14 день після введення мієлосупресивного про-

тиракового лікарського засобу підвищення ANC у пацієнтів, що одержують лікування рекомбінантним альбуміном людини-гранулоцитарним колонієстимулюючим фактором людини, нижче, ніж підвищення ANC у пацієнтів, що одержують лікування еквівалентною дозою пегфілграстиму.

16. Застосування за будь-яким з пп. 1-15, у якому введення рекомбінантного альбуміну людини-гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора людини викликає підвищення числа лімфоцитів, моноцитів, еозинофілів, базофілів або будь-якої їх комбінації.

17. Застосування за будь-яким з пп. 1-15, у якому у суб'єкта інгібується зниження кількості лімфоцитів, моноцитів, еозинофілів або базофілів.

- (11) **105274** (51) МПК (2014.01)
A61K 38/39 (2006.01)
A61P 19/00
- (21) а 2012 10240 (22) 29.08.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ КІСТКОВОГО МОЗОЛЯ ЗА ІНДІКСОНОМ**
- (57) Спосіб стимуляції росту кісткового мозоля, що включає клінічне обстеження, рентгенологічний контроль та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково на ділянки шкіри в зоні перелому наносять 1 раз на добу розчин, що містить 10,0-30,0 г желатину у 150-250 мл води з температурою 30 °C, на шкірі утворюється плівка, яку протягом 1-2 годин залишають на шкірі, далі плівку змивають, сеанси проводять щоденно курсами, причому перший курс триває 3 тижні, далі роблять перерву 7 днів, другий курс триває 2 тижні, після 7 днів перерви проводять третій курс, який триває 3 тижні, після чого роблять рентгенівські знімки і клінічно та рентгенологічно оцінюють результати лікування.

- (11) **105198** (51) МПК (2014.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) а 2011 08588 (22) 11.12.2009
(24) 25.04.2014
(31) 08171554.2
(32) 12.12.2008
(33) EP
(86) PCT/EP2009/066894, 11.12.2009
- (72) Адам Пол (GB/DE), Боррес Ерік (DE)
- (73) **БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ**
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Germany (DE)
- (54) **АНТИТІЛО ПРОТИ ІНСУЛІНОПОДІБНИХ ФАКТОРІВ РОСТУ**
- (57) 1. Виділена молекула антитіла людини, яка

а) зв'язується з інсуліноподібним фактором росту-1 (ІФР-1) та інсуліноподібним фактором росту-2 (ІФР-2) таким чином, що

i) попереджується зв'язування ІФР-1 та ІФР-2 з рецептором ІФР-1, і

ii) придушується передача сигналу, опосередковувана рецептором ІФР-1,

б) зв'язується з ІФР-1 та ІФР-2 миші або пацюка,

в) не зв'язується з інсуліном людини;

причому зазначена молекула антитіла являє собою молекулу антитіла, яка містить області CDR важкого ланцюга, що включають амінокислотні послідовності SEQ ID NO:21 (CDR1), SEQ ID NO:22 (CDR2) і SEQ ID NO:23 (CDR3), і області CDR легкого ланцюга, що включають амінокислотні послідовності SEQ ID NO:24 (CDR1), SEQ ID NO:25 (CDR2) і SEQ ID NO:26 (CDR3).

2. Молекула анти-ІФР антитіла, де зазначена молекула антитіла містить області CDR важкого ланцюга, що включають амінокислотні послідовності SEQ ID NO:21 (CDR1), SEQ ID NO:22 (CDR2) і SEQ ID NO:23 (CDR3), і області CDR легкого ланцюга, що включають амінокислотні послідовності SEQ ID NO:24 (CDR1), SEQ ID NO:25 (CDR2) і SEQ ID NO:26 (CDR3).

3. Молекула антитіла за п. 1 або 2, яка містить варіабельний важкий ланцюг, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:28.

4. Молекула антитіла за п. 1 або 2, яка містить варіабельний легкий ланцюг, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:30.

5. Молекула антитіла за будь-яким з пп. 1-4, що включає константну область важкого ланцюга, вибрану з групи, що включає константні області IgG1, IgG2, IgG3, IgG4, IgM, IgA і IgE.

6. Молекула антитіла за п. 5, в якій зазначена константна область важкого ланцюга представлена константною областю IgG1, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:32.

7. Молекула антитіла за будь-яким з пп. 1-4, в якій константна область легкого ланцюга являє собою IgA.

8. Молекула антитіла за п. 7, в якій константна область легкого ланцюга включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:34.

9. Молекула антитіла за п. 3 або п. 4, яка містить

а) важкий ланцюг, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:39, і

б) легкий ланцюг, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:40.

10. Молекула антитіла за будь-яким з пп. 1-4, що є Fab, F(ab')₂ або одноланцюговим фрагментом Fv.

11. Молекула ДНК, яка кодує варіабельний важкий ланцюг або варіабельний легкий ланцюг молекули антитіла за будь-яким з пп. 1-10.

12. Молекула ДНК за п. 11, яка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO:27, що кодує варіабельний важкий ланцюг антитіла, як визначено в п. 3.

13. Молекула ДНК за п. 11, яка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO:29, що кодує варіабельний легкий ланцюг антитіла, як визначено в п. 4.

14. Вектор експресії, який містить молекулу ДНК, що включає нуклеотидну послідовність, яка кодує варіабельний важкий ланцюг і/або варіабельний легкий ланцюг молекули антитіла за будь-яким з пп. 1-10.

15. Вектор експресії за п. 14, який містить молекулу ДНК, що включає нуклеотидну послідовність SEQ ID NO:27 і/або SEQ ID NO:29.

16. Вектор експресії за п. 14 або п. 15, що включає, додатково, молекулу ДНК, яка кодує константний важкий ланцюг і/або константний легкий ланцюг, відповідно, зв'язану з молекулою ДНК, яка кодує варіабельний важкий ланцюг і/або варіабельний легкий ланцюг, відповідно.

17. Клітина-хазяїн, яка несе один або декілька векторів експресії за пп. 14, 15 або 16.

18. Клітина-хазяїн за п. 17, що є клітиною ссавця.

19. Спосіб одержання антитіла за будь-яким з пп. 1-10, що включає трансфектування клітини-хазяїна ссавця одним або декількома векторами за пп. 14-16, культивування клітини-хазяїна, виділення й очищення антитіла.

20. Спосіб одержання антитіла за будь-яким з пп. 1-10, що включає одержання клітини-хазяїна ссавця, що містить один або декілька векторів за пп. 14-16, і культивування клітини-хазяїна.

21. Спосіб за п. 20, що додатково включає виділення й очищення антитіла.

22. Молекула антитіла за будь-яким з пп. 1-10 для застосування у медицині.

23. Молекула антитіла за будь-яким з пп. 1-10 для застосування для лікування онкологічного захворювання, вибраного зі злоякісних захворювань системи кровотворення, що включає лейкози, лімфоми й мієломи; з раку шлунково-кишкового тракту, включаючи рак стравоходу, шлунка, товстої й прямої кишки, підшлункової залози, печінки, жовчного міхура й жовчних проток, зокрема гепатоклітинну карциному; з раку нирок, простати й сечового міхура; з гінекологічних злоякісних захворювань, включаючи рак грудей, яєчника, шийки матки й ендометрія; зі злоякісних захворювань шкіри, голови й шиї, включаючи злоякісні меланоми; з дитячих злоякісних захворювань, наприклад пухлини Вільмса, нейробластоми й саркоми Юінга; зі злоякісних захворювань головного мозку, наприклад гліобластоми; із сарком, наприклад остеосаркоми, саркоми м'яких тканин, рабдоміосаркоми, гемангіосаркоми; з раку легень, зокрема недрібноклітинного раку легень; з мезотеліоми й раку щитовидки.

24. Молекула антитіла за п. 23, де лікарський засіб використовують у комбінації з хіміотерапією на основі платини, зокрема, з подвійною терапією паклітакселом/карбоплатином або гемцитабіном/цисплатином, сорафенібом або сполукою, вибраною з групи інгібіторів EGFR, VEGF, HER2-neu, AuroraB, Plkl, PI3 кінази або mTor.

25. Молекула антитіла за п. 24, де інгібітор mTor являє собою рапаміцин, темсиролімус, дефороліміс або еверолімус.

26. Фармацевтична композиція, що включає молекулу антитіла за будь-яким з пп. 1-10, і фармацевтично прийнятний носій.

27. Фармацевтична композиція за п. 26, що додатково включає один або декілька терапевтичних агентів, вибраних із

- а) агентів, що руйнують ДНК,
- б) сполук терапевтичної дії, що придушують метаболічні шляхи сигнальної трансдукції або мітотичні контрольні точки у ракових клітинах,
- в) антидіабетичних агентів.

28. Фармацевтична композиція за п. 27, в якій зазначена одна або декілька сполук із підпункту б) вибрана з групи інгібіторів EGFR, VEGF, HER2-neu, AuroraB, Plkl, PI3 кінази або mTor.

29. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 26-28 для застосування для лікування онкологічного захворювання, вибраного зі злоякісних захворювань системи кровотворення, що включає лейкози, лімфоми й мієломи; з раку шлунково-кишкового тракту, включаючи рак стравоходу, шлунка, товстої й прямої кишки, підшлункової залози, печінки, жовчного міхура й жовчних проток, зокрема гепатоклітинну карциному; з раку нирок, простати й сечового міхура; з гінекологічних злоякісних захворювань, включаючи рак грудей, яєчника, шийки матки й ендометрія; зі злоякісних захворювань шкіри, голови й шиї, включаючи злоякісні меланоми; зі злоякісних захворювань дітей, наприклад пухлини Вільмса, нейробластоми й саркоми Юінга; зі злоякісних захворювань головного мозку, наприклад гліобластоми; зі сарком, наприклад остеосаркоми, саркоми м'яких тканин, рабдоміосаркоми, гемангіосаркоми; з раку легень, зокрема недрібноклітинного раку легень; з мезотеліоми й раку щитовидки.

30. Фармацевтична композиція за п. 29, яка додатково використовується у комбінації з хіміотерапією на основі платини, зокрема з подвійною платиновою терапією паклітакселом/карбоплатином або гемцитабіном/цисплатином, з сорафенібом, або зі сполукою, вибраною з групи інгібіторів EGFR, VEGF, HER2-neu, AuroraB, Plkl, PI3 кінази або mTor.

31. Спосіб придушення зв'язування ІФР-1 та ІФР-2 з рецептором ІФР-1 *in vitro* у клітинах ссавця, що включає введення у зазначені клітини молекули антитіла за будь-яким з пп. 1-10, відповідно до чого придушується передача сигналу, опосередкована рецептором ІФР-1, проліферація й анти-апоптоз, опосередковані ІФР-1 та ІФР-2.

32. Спосіб придушення зв'язування ІФР-2 з рецептором інсуліну IP-A *in vitro* у клітинах ссавців, що включає введення у зазначені клітини молекули антитіла за будь-яким з пп. 1-10, при цьому придушується передача сигналу, опосередкована рецептором інсуліну IP-A, і таким чином придушується проліферація й анти-апоптоз, опосередковані ІФР-2.

33. Спосіб моніторингу ефективності лікування хворого на рак молекулою антитіла, що зв'язується з ІФР-1 та ІФР-2, де зазначена молекула антитіла являє собою молекулу антитіла за будь-яким з пп. 1-10, де зазначений спосіб включає

- (а) вимірювання у біологічному зразку зазначеного пацієнта рівня сумарного фактора ІФР-1,
- (б) введення зазначеному пацієнтові зазначеної молекули анти-ІФР антитіла,
- (в) вимірювання у біологічному зразку зазначеного пацієнта рівня сумарного фактора ІФР-1, причому величина підвищення рівня сумарного фактора ІФР-1, у порівнянні з рівнем сумарного фактора ІФР-1, вимірюваного на стадії (а), показує, до якого ступеня пацієнт відповідає на лікування зазначеною молекулою анти-ІФР антитіла.

(11) 105229

(51) МПК (2014.01)
A61K 47/14 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 9/00
A61P 35/00

(21) а 2012 02339

(22) 29.07.2010

(24) 25.04.2014

(31) 09/03742

(32) 30.07.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/051611, 29.07.2010

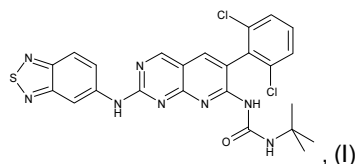
(72) Бюрнуф Жан-П'єр (FR), Бенар Ціала (FR)

(73) САНОФИ

174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

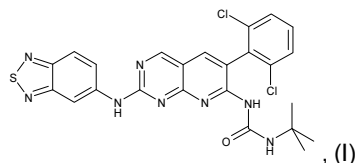
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ СКЛАД

(57) 1. Фармацевтичний склад, що містить сполуку формули (I)



в формі основи або в формі солі фармацевтично прийнятної кислоти, розчинену в суміші етанолу і поверхнево-активної речовини, макрогол 15 гідроксистеарату, в масовому співвідношенні поверхнево-активна речовина/етанол від 25/75 до 80/20.

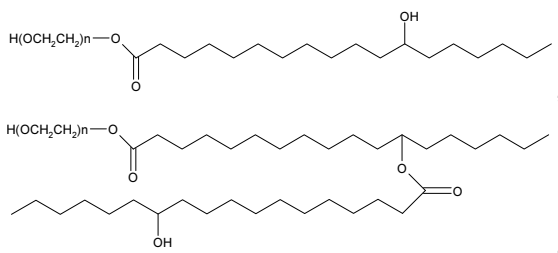
2. Фармацевтичний склад, що містить сполуку формули (I)



в формі основи або в формі солі фармацевтично прийнятної кислоти, розчинену в суміші:

- етанолу і

поверхнево-активної речовини, що містить суміш складного поліетоксильованого моно- і діефіру 12-гідроксистеаринової кислоти, що мають відповідно формули:



причому n є цілим числом від 15 до 16,

в масовому співвідношенні поверхнево-активна речовина/етанол від 25/75 до 80/20.

3. Фармацевтичний склад за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення поверхнево-активна речовина/етанол складає від 73/27 до 77/23.

4. Склад за п. 2, в якому поверхнево-активна речовина містить по вазі від 35 до 55 % складного моно- і діефіру і від 30 до 40 % поліетиленгліколю $\text{H}(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{-OH}$.

5. Склад за п. 4, в якому поверхнево-активна речовина містить по вазі як переважаючі компоненти від 35 до 55 % складного моно- і діефіру і від 30 до 40 % поліетиленгліколю $\text{H}(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{-OH}$, а також інші сполуки, що доповнюють до 100 %.

6. Склад за п. 1 або 2, в якому поверхнево-активна речовина містить по вазі від 10 до 20 % складного моноефіру, від 25 до 35 % складного діефіру і від 30 до 40 % поліетиленгліколю $\text{H}(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_n\text{-OH}$, а також інші сполуки, що доповнюють до 100 %.

7. Фармацевтичний склад за пп. 1-6, в якому співвідношення поверхнево-активна речовина/етанол складає від 73/27 до 77/23 і концентрація сполуки формули (I) складає від 5 до 25 мг/мл.

8. Фармацевтичний склад за будь-яким з пп. 1-7, призначений для розведення з метою отримання розчину для перфузії.

9. Спосіб отримання фармацевтичного складу за будь-яким з пп. 1-8, що включає наступні стадії:

- поверхнево-активну речовину нагрівають до перетворення в рідину;

- вводять етанол;

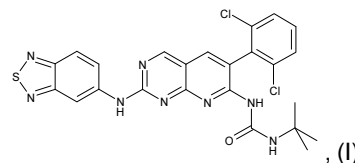
- суміш поверхнево-активна речовина/етанол охолоджують до кімнатної температури;

- сполуку формули (I) вводять в охолоджену суміш;

- кінцеву суміш стерилізують.

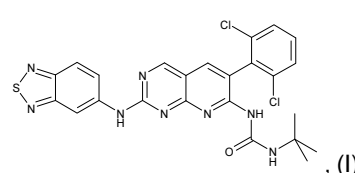
10. Спосіб за п. 9, в якому суміш стерилізують фільтруванням.

11. Розчин для перфузії, що містить сполуку формули (I)



в формі основи або в формі солі фармацевтично прийнятної кислоти, отриманий розведенням 1 об'єму фармацевтичного розчину за пп. 1-8 в 20-500 об'ємах ізотонічного розчину.

12. Розчин для перфузії, що містить сполуку формули (I)



в формі основи або в формі солі фармацевтично прийнятної кислоти, в концентрації від 0,01 до 1,2 мг/мл, поверхнево-активну речовину, таку як визначено за будь-яким з пп. 1-7, в концентрації від 0,48 до 37 мг/мл, і етанол в концентрації від 0,35 до 35 мг/мл, розведені в ізотонічному розчині.

13. Розчин для перфузії за п. 11 або 12, призначений для введення людині.

14. Спосіб отримання розчину для перфузії, що полягає в розведенні 1 об'єму фармацевтичного розчину за пп. 1-8 в 20-500 об'ємах ізотонічного розчину.

15. Ємність, що містить фармацевтичний розчин за будь-яким з пп. 1-8.

16. Карман для перфузії, що містить розчин для перфузії за будь-яким з пп. 11-13.

A 62

- (11) **105287** (51) МПК (2014.01)
A62C 37/00
A62C 37/46 (2006.01)
F04D 25/06 (2006.01)
H02P 25/00
- (21) а 2012 11659 (22) 09.10.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Боднар Григорій Йосипович (UA), Шаповалов Олег Валерійович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗ-ПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МНС УКРАЇНИ**
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОПРИВІД НАСОСА ПІДВИЩУВАЧА ТИСКУ ВОДИ**
- (57) Електропривід насоса підвищувача тиску води, що містить два мостові трифазні інвертори, з'єднаний з ними перший блок керування, два трифазні транс-

форматори, до первинних обмоток яких під'єднані виходи мостових трифазних інверторів, причому по вхідному колу перший і другий мостові трифазні інвертори з'єднані паралельно, трифазний двигун змінного струму, з'єднаний з вторинними обмотками трансформаторів, з'єднаних за схемою додавання, керований випрямляч, систему керування та контролю, виходи якої під'єднані до керованого випрямляча і першого блока керування, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий блок керування, блок тиристорів, блок акумуляторних батарей, додатні виводи яких через тиристори блока тиристорів під'єднані до входу мостових трифазних інверторів, причому вихід керованого випрямляча з'єднаний з крайнім додатним виводом блока батарей, вихід другого блока керування з'єднаний з керуючими виводами тиристорів блока тиристорів, а вхід - з системою керування та контролю.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

- (11) **105261** (51) МПК (2014.01)
B01D 15/08 (2006.01)
B01D 15/20 (2006.01)
B01J 20/34 (2006.01)
C07H 3/00
- (21) а 2012 08553 (22) 11.12.2009
(24) 25.04.2014
(86) РСТ/IT2009/000562, 11.12.2009
(72) Бонанні Андреа (IT), Мюле' Маріелла (IT)
(73) **БЕТА РЕНЬЮЕБЕЛС С.П.А.**
Strada Ribrocca 11, I-15057 Tortona (Alessandria), Italy (IT)
- (54) **СПОСІБ РЕГЕНЕРАТИВНОГО ОЧИЩЕННЯ ПОПЕРЕДНЬО ОБРОБЛЕНОГО ПОТОКУ БІОМАСИ**
- (57) 1. Спосіб регенеративної очищення попередньо обробленого потоку біомаси, що складається з води, компонента С₅, який являє собою комбінацію арабіану, і ксилану і яка включає мономери, димери, олігомери і полімери арабінози і ксилози, компонента С₆, який являє собою глюкан, що включає мономери, димери, полімери глюкози та принаймні однієї сполуки, вибраної з групи, що містить фурфурал і оцтову кислоту, який включає операції:
- контактування першого потоку з адсорбційним середовищем, яке раніше контактувало з другим потоком, що складається з тих же самих компонентів,
- видалення принаймні однієї сполуки, вибраної з групи, що містить фурфурал і оцтову кислоту, у першому потоці,
- піддання регенерації адсорбційного середовища шляхом створення умов, при яких без контактування з другим потоком принаймні 70 % адсорбованого фурфуралу і оцтової кислоти стають десорбованими із середовища і принаймні 60 % компонентів С₅ і С₆ залишаються адсорбованими на середовищі, причому даним середовищем є активоване вугілля або полімер з великою площею поверхні.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший і другий потоки являють собою один і той же потік.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що регенерацію забезпечують підвищенням температури середовища до значення температури, при якому оцтова кислота і фурфурал будуть десорбуватися швидко, а компонент С₅ і компонент С₆ будуть десорбуватися повільно протягом проміжку часу, достатнього для того, щоб десорбувати принаймні 80 % адсорбованого фурфуралу і оцтової кислоти, кожного, і залишити адсорбованими на середовищі принаймні 80 % компонента С₅ і компонента С₆.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що регенерацію забезпечують зниженням тиску.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що компонент С₅ являє собою комбінацію арабіану, і ксилану і яка включає мономери, димери, олігомери і полімери арабінози і ксилози у вигляді рідини і твердих частинок, а компонент С₆ являє собою глюкан, що включає мономери, димери, полімери глюкози у вигляді рідини і твердих частинок.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що перед операцією видалення здійснюють операцію концентрації, при якій виводять принаймні 20 % мас. води в першому потоці.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що перед кожною операцією виконують операцію видалення твердих частинок для виведення принаймні частини твердих частинок з першого потоку.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що регенерацію здійснюють із застосуванням інертного газу, що контактує з адсорбційним середовищем.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що очищений рідкий потік біомаси розбавляють водою перед наступною обробкою.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що адсорбційне середовище являє собою середовище з полімерного матеріалу сферичної форми з активним вуглецем.
11. Промисловий продукт, що складається з регенованого адсорбційного середовища, який одержано при контакті адсорбційного середовища, яким є активоване вугілля або полімер з великою площею поверхні, з потоком, що містить воду, компонент С₅, який являє собою комбінацію арабіану, і ксилану і яка включає мономери, димери, олігомери і полімери арабінози і ксилози, компонент С₆, який являє собою глюкан, що включає мономери, димери, полімери глюкози, а також фурфурал і оцтову кислоту, протягом часу, достатнього для того, щоб кількість компонента С₅ і компонента С₆, адсорбованих на середовище, становила принаймні 90 % від максимального рівня компонента С₅ і компонента С₆, які можуть бути, відповідно, адсорбовані на середовище, а середовище згодом регеноване таким чином, щоб кількість компонента С₅ і компонента С₆ на середовищі складала принаймні 76 % від максимального рівня компонента С₅ і компонента С₆, які, відповідно, можуть бути адсорбовані на середовище і принаймні 50 % мас. від загальної кількості фурфуралу і оцтової кислоти, відповідно, вилучені з середовища.
12. Промисловий продукт за п. 11, в якому кількість компонента С₅ і компонента С₆ на середовищі становить принаймні 84 % від максимального рівня компонента С₅ і компонента С₆, які можуть бути, відповідно, адсорбовані на середовище після регенерації адсорбованого середовища.
13. Промисловий продукт за п. 11, в якому кількість компонента С₅ і компонента С₆ на середовищі становить принаймні 90 % від максимального рівня компонента С₅ і компонента С₆, які можуть бути, відповідно, адсорбовані на середовище після регенерації адсорбованого середовища.
14. Промисловий продукт за п. 11, в якому кількість компонента С₅ і компонента С₆ на середовищі становить принаймні 95 % від максимального рівня компонента С₅ і компонента С₆, які можуть бути, від-

повідно, адсорбовані на середовище після регенерації адсорбованого середовища.

- (11) **105206** (51) МПК
B01D 15/36 (2006.01)
B01D 15/18 (2006.01)
- (21) а 2011 11288 (22) 24.02.2010
 (24) 25.04.2014
 (31) 61/155,261
 (32) 25.02.2009
 (33) US
 (86) PCT/FI2010/050133, 24.02.2010
 (72) Сармала Паіві (FI), Паананен Ханну (FI), Саарі Піа (FI), Кекалайнен Каті (FI), Куїсма Ярмо (FI)
 (73) **ДАНІСКО А/С**
Langebrogade 1, DK-1001 Copenhagen K, Denmark (DK)
 (54) СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ
 (57) 1. Спосіб виділення бетаїну й щонайменше одного іншого компонента з ферментаційного розчину на основі цукрового буряка, який **відрізняється** тим, що здійснюють виділення в системі розділення хроматографічним методом моделювання рухливого шару (МРШ), яка включає один або декілька частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли й один або декілька частково ущільнених шарів слабоокислої катіонообмінної смоли, при цьому об'єм шару (шарів) слабоокислої катіонообмінної смоли становить від 20 до 40 % від загального об'єму шару (шарів) смоли в системі, розчин пропускають через шар (шари) сильноокислої катіонообмінної смоли, щоб сформувати профіль розділення, що містить у собі частину профілю розділення, збагачену бетаїном і щонайменше одним іншим компонентом, і щоб одержати залишкову фракцію, яку вилучають, і вказану частину профілю розділення, збагачену бетаїном і щонайменше одним іншим компонентом, переміщують й пропускають через шар (шари) слабоокислої катіонообмінної смоли, для виділення фракції, збагаченої бетаїном, і одержання фракції, збагаченої щонайменше одним іншим компонентом.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказана сильноокисла катіонообмінна смола являє собою стирольну смолу, яка зшита дивінілбензолом у кількості від 5,5 до 8 %, перебуває у формі одновалентного катіона лужного металу й має середній розмір часток від 200 до 400 мкм.
 3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що розділення здійснюють при значенні рН більше 5, переважно більше 5,5.
 4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказана слабоокисла катіонообмінна смола перебуває в H^+ -формі.
 5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що більше 80 %, переважно більше 90 % катіонів слабоокислої катіонообмінної смоли являють собою H^+ .
 6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що слабоокисла катіонообмінна смола перебуває в Na^+ -формі, K^+ -формі або Na^+/K^+ -формі.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що більше 80 %, переважно більше 90 % катіонів смоли являють собою Na^+ або K^+ , відповідно.
 8. Спосіб за п. 4 або п. 6, який **відрізняється** тим, що смола є акриловою смолою, яка зшита дивінілбензолом у кількості від 4 до 10 % й має середній розмір часток від 200 до 450 мкм.
 9. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що розділення здійснюють при рН менше 4,5.
 10. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що розділення здійснюють при рН більше 9.
 11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані один або декілька частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли й вказані один або декілька частково ущільнених шарів слабоокислої катіонообмінної смоли розміщують в декількох колонках.
 12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що вказаний один або декілька частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли розміщують в чотирьох колонках і вказаний один або декілька шарів слабоокислої катіонообмінної смоли розміщують у двох колонках.
 13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розділення з використанням одного або декількох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли здійснюють при значенні рН більше 5, переважно більше 5,5, і розділення з використанням одного або декількох частково ущільнених шарів слабоокислої катіонообмінної смоли здійснюють при значенні рН менше 4,5, для H^+ -форми смоли або при рН більше 9, для Na^+ , K^+ або Na^+/K^+ -форм смоли.
 14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'єм вказаних частин, збагачених бетаїном і щонайменше одним іншим компонентом, становить від 15 до 50 % від об'єму шару слабоокислої катіонообмінної смоли (смол).
 15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказану частину, збагачену бетаїном і щонайменше одним іншим компонентом, переміщують як змішану переміщувану фракцію.
 16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють циркуляцію вказаної фракції, збагаченої щонайменше одним іншим компонентом, в МРШ-системі розділення як замітника елюенту шляхом введення цієї фракції щонайменше в один із вказаних одного або декількох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли, і вказаний щонайменше один інший компонент вилучають із вказаних одного або декількох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли.
 17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що вказаний щонайменше один інший компонент вилучають в залишкову фракцію.
 18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють циркуляцію частини залишкової фракції всередині вказаного одного або декількох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли шляхом введення цієї фракції як замітника елюенту у вказаний один або декілька частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли.

19. Спосіб за п. 16 або п. 18, який **відрізняється** тим, що вказану циркуляцію здійснюють шляхом введення вказаної фракції в місцеположення, яке вибрано з а) місцеположення між послідовними порціями сировини, б) місцеположення між послідовними профілями і с) місцеположення в середині профілю розділення.

20. Спосіб за п. 16 або п. 18, який **відрізняється** тим, що елюентом є вода, і до 30 % елюючої води заміняють вказаною фракцією, збагаченою щонайменше одним іншим компонентом, або вказаною частиною залишкової фракції.

21. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що іншим компонентом, що підлягає виділенню, є гліцерин.

22. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інший компонент, що підлягає виділенню, вибирають із органічної кислоти й інозиту.

23. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний один або декілька частково ущільнених шарів системи розділення створюють один або декілька окремих контурів.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що система розділення містить у собі контур, у який входить частково ущільнений шар (шари) сильноокислої катіонообмінної смоли.

25. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що система розділення містить у собі контур, у який входить частково ущільнений шар (шари) слабоокислої катіонообмінної смоли, а також частково ущільнений шар (шари) сильноокислої катіонообмінної смоли.

26. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ферментаційним розчином на основі цукрового буряка є барда.

27. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст сухої речовини в сировинному розчині системи розділення становить від 30 до 50 %.

28. Спосіб виділення бетаїну й гліцерину з ферментаційного розчину на основі цукрового буряка, який **відрізняється** тим, що

здійснюють розділення в хроматографічній (МРШ) системі розділення, що містить у собі один або декілька частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли й один або декілька частково ущільнених шарів слабоокислої катіонообмінної смоли, при цьому об'єм шару (шарів) слабоокислої катіонообмінної смоли становить від 20 до 40 % від загального об'єму шару (шарів) смол у системі, розчин пропускають через шар (шари) сильноокислої катіонообмінної смоли з утворенням профілю розділення, у який входить частина профілю розділення, збагачена бетаїном і гліцериним, і одержанням залишкової фракції, і

вказану частину профілю розділення, збагачену бетаїном і гліцериним, переміщують й пропускають через шар (шари) слабоокислої катіонообмінної смоли для виділення бетаїнової фракції й одержання фракції, збагаченої гліцериним, і

здійснюють циркуляцію вказаної фракції, збагаченої гліцериним, в системі розділення методом моделювання рухливого шару як замітника елюенту шляхом введення цієї фракції щонайменше в один із вказаних одного або декількох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли, причому гліцерин вилучають із вказаних одного або декіль-

кох частково ущільнених шарів сильноокислої катіонообмінної смоли.

(11) **105208**

(51) МПК (2014.01)
B01F 5/04 (2006.01)
F25J 1/00

(21) а 2011 11349
(24) 25.04.2014

(22) 26.09.2011

(72) Педченко Лариса Олексіївна (UA), Педченко Михайло Михайлович (UA)

(73) ПЕДЧЕНКО МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ

вул. Калініна, 49, кв. 77, м. Полтава, 36028 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ РІДИННО-ГАЗОВОГО СТРУМИННОГО АПАРАТА З ПОДОВЖЕНОЮ КАМЕРОЮ ЗМІШУВАННЯ ЯК КОНТАКТНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ УТВОРЕННЯ ГАЗОВИХ ПІДРАТІВ

(57) Застосування рідинно-газового струминного апарата з подовженою камерою змішування як контактного пристрою для утворення газових гідратів.

(11) **105205**

(51) МПК (2014.01)
B01F 7/00
B01F 13/10 (2006.01)
B29B 13/00
B02C 18/12 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)

(21) а 2011 11016
(24) 25.04.2014

(22) 07.01.2011

(31) А 42/2010
(32) 14.01.2010
(33) АТ

(86) РСТ/АТ2011/000005, 07.01.2011

(72) Хакль Манфред (АТ), Файхтінгер Клаус (АТ), Венделін Герхард (АТ)

(73) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х.

Freindorf, Unterfeldstrasse 3, A-4052 Ansfelden, Austria (AT)

(54) РОТОРНИЙ ДИСК

(57) 1. Роторний диск (1), призначений для встановлення у приймальному бункері (2) для оброблення полімерів, який має тіло диска (3), виконане з можливістю розміщення на його верхній поверхні (4) змішувальних та/або подрібнювальних інструментів (5), причому на його нижній поверхні (6) виконаний ряд подавальних ребер (7), які проходять зсередини назовні й виконані з можливістю спрямовувати під час роботи частинки полімеру назовні або прикладати до частинок полімеру, захоплених подавальними ребрами (7), зусилля, спрямоване назовні від центра (8) роторного диска (1), який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) зменшується у напрямку периферії.

2. Роторний диск за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) зменшується на принаймні 1 мм, краще на величину від 1,5 до 3,5 мм.

3. Роторний диск за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що висота подавальних ребер (7) збільшується у напрямку периферії.

4. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) зменшується у напрямку периферії у такій самій пропорції, у якій збільшується у напрямку периферії висота подавальних ребер (7).

5. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що загальна товщина роторного диска (1) залишається незмінною та однаковою упродовж усього радіуса.

6. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) у внутрішньому перерізі (9) є незмінною й починає зменшуватися з певної відстані (18) від центра (8) роторного диска (1), зокрема, починаючи з відстані (18) 60 % радіуса, краще від 60 % до 70 % радіуса, та/або висота подавальних ребер (7) у внутрішньому перерізі (9) є незмінною й починає збільшуватися з певної відстані (18) від центра (8) роторного диска (1), зокрема, починаючи з відстані (18) 60 % радіуса, краще від 60 % до 70 %.

7. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що точки перерізів подавальних ребер (7), найбільш віддалені від верхньої поверхні (4), визначають горизонтальну площину.

8. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що верхня поверхня (4) тіла диска (3) являє собою горизонтальну площину, та/або що площина (10) паралельна верхній поверхні (4).

9. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що нижня поверхня (6) тіла диска (3) в зоні зменшення товщини виконана скошеною й має нахил відносно верхньої поверхні (4) та/або площини (10), зокрема, під кутом γ щонайбільше 3° , краще від $0,4$ до $0,6^\circ$.

10. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) зменшується безперервно.

11. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що товщина тіла диска (3) зменшується нерівномірно або ступенями, наприклад, коли це доцільно, за один ступінь.

12. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що подавальні ребра (7) увігнуті в напрямку обертання або по ходу диска.

13. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що кривизна всіх подавальних ребер (7) є однаковою та/або тим, що кривизна є однорідною або стабільною, краще дугоподібною.

14. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що містить принаймні дві групи подавальних ребер (7), які по черзі починаються на різних відстанях від центра (8), а саме від внутрішньої центральної зони (14) та від зовнішньої центральної зони (15).

15. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що зовнішні кінцеві ділянки подавальних ребер (7) проходять майже по дотичній до кромки роторного диска (1), зокрема, під зовнішніми кутами перетинання α від 0° до 25° , краще від 12° до 18° , та/або тим, що внутрішні початкові ділянки подавальних ребер (7) знаходяться відносно внутрішньої центральної зони (14) та зовнішньої центральної зони (15) під першим та другим кутами перетинання β_1 або β_2 від 0° до 45° , краще від 15°

до 30° , причому краще, щоб другі кути перетинання β_2 були більшими, ніж перші кути перетинання β_1 , і кути перетинання завжди вимірюються між дотичними до подавальних ребер (7) та дотичними до кромки роторного диска (1) або до внутрішньої центральної зони (14), або до зовнішньої центральної зони (15) у точці перетину цих дотичних або у точках входження подавальних ребер (7).

16. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що подавальні ребра (7) мають переріз, який є по суті трикутним, причому подавальна поверхня (11) є прямою по ходу диска й проходить по суті вертикально до нижньої поверхні (6), а скошена плоска бокова поверхня (12) має нахил униз по ходу диска під кутом δ від 10° до 35° , зокрема близько 15° .

17. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що у тілі (3) диска виконана порожнина (13), яку, за потреби, можна заповнювати або заливати охолоджувальним засобом.

18. Пристрій для підготовки та оброблення пластичного матеріалу, у якому приймальний бункер (2) має рівномірно плоску донну поверхню (17) та бічні стінки (18), причому поблизу донної поверхні (17) паралельно до неї встановлений роторний диск (1) за пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що роторний диск (1), зокрема, підтримується і приводиться у дію суттєво вертикальним валом (19) з можливістю приведення пластичного матеріалу до руху у приймальному бункері (2).

19. Пристрій за п. 18, який **відрізняється** тим, що відстань між крайніми точками або кромками подавальних ребер (7), найбільш віддаленими від диска і від донної поверхні (17), є менша, ніж товщина тіла (3) диска, і краще становить від 3 до 15 мм, найкраще - від 4 до 8 мм.

B 02

(11) 105318

(51) МПК

B02C 9/02 (2006.01)

B02C 13/18 (2006.01)

(21) а 2013 04064

(22) 01.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Карпенко Михайло Іванович (UA)

(73) КАРПЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ

вул. Вокзальна, 39, кв. 42, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) ДРОБАРКА КАРПЕНКА

(57) Дробарка, що містить циліндричну дробильну камеру, закріплені на ній мотор і завантажувальний бункер, диск із приєднаними молотками, при цьому під нижньою плоскою стороною молотків встановлено один над одним два дискових решета з однаковими ідентично розміщеними сепаруючими отворами, причому решета мають можливість контактувати між собою суміжними паралельними площинами та виконані з можливістю переміщення одне відносно одного, яка **відрізняється** тим, що відносне переміщення решіт здійснюється валом з экс-

центриком, який входить перпендикулярно до площин решіт у додатково виконані взаємоексцентричні отвори верхнього і нижнього решіт.

- (11) **105321** (51) МПК
B02C 9/02 (2006.01)
B02C 13/18 (2006.01)
- (21) а 2013 04724 (22) 15.04.2013
(24) 25.04.2014
(72) Карпенко Михайло Іванович (UA)
(73) **КАРПЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
вул. Вокзальна, 39, кв. 42, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **ДРОБАРКА КАРПЕНКА**
- (57) Дробарка, що містить вертикальну циліндричну дробильну камеру та закріплені на ній мотор і завантажувальний бункер, причому кінець вала мотора входить в камеру та має привідний диск із шарнірно приєднаними молотками, при цьому під нижньою плоскою стороною молотків встановлено два дискових решета, що контактують між собою суміжними паралельними площинами, мають однакові ідентично розміщені сепаруючі отвори та виконані з можливістю переміщення одне відносно одного, яка **відрізняється** тим, що відносно переміщення решіт здійснюється встановленим під ними важелем, що шарнірно прикріплений до нижнього решета та має два плеча, більше з яких відігнуте та спрямоване до середини камери, а на периферійному краю меншого плеча закріплено шип, який через додатковий продовгуватий отвір в нижньому решеті шарнірно входить в отвір верхнього решета.

- (11) **105339** (51) МПК (2014.01)
B02C 19/18 (2006.01)
C10L 1/32 (2006.01)
F42D 1/00
- (21) а 2013 08526 (22) 08.07.2013
(24) 25.04.2014
(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Бондаренко Борис Іванович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСИХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ"**
вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)
ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ
пр. Правди, 7, кв. 76, м. Харків, 61058 (UA)
РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ
вул. Космічна, 12а, кв. 3, м. Харків, 61145 (UA)
БОНДАРЕНКО БОРИС ІВАНОВИЧ
пер. Коломійський, 17/31а, кв. 364, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ТОНКОГО ЗДРІБНЮВАННЯ ТВЕРДОПАЛИВНОЇ СИРОВИНИ УДАРНИМИ ХВИЛЯМИ**
- (57) Пристрій для безперервного тонкого здрібнювання твердопаливної сировини ударними хвилями, що

являє собою корпус, у якому розташована камера здрібнювання, оснащена завантажувальним і розвантажувальним пристроями, джерело вибуху, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді кільця або витягнутого овалу і складається із двох рознімних частин, що мають суцільні параболоїдальні порожнини, що утворюють при вертикальному зустрічному сполученні замкнуту камеру здрібнювання, до якої по всій її довжині приєднані камери вибуху із джерелами вибуху, виконані також у формі параболоїдів і утворюючи по осі камери здрібнювання й параболоїдів активні зони, у точці фокуса кожного верхнього параболоїда установлений запальник, пов'язаний з генератором підпалу і маючий підведення компонентів паливної суміші, камера здрібнювання також оснащена скребковим конвеєром, обладнаним овальними скребками з перфорованою поверхнею, пов'язаним із приводом переміщення й системою автоматичного керування швидкості обертання, у перерізах завантажувального й розвантажувального пристроїв установлені обертові обтюратори й дозатори, приводи яких пов'язані із системою автоматичного регулювання, камера здрібнювання оснащена демпфером.

B 03

- (11) **105250** (51) МПК (2014.01)
B03B 5/62 (2006.01)
B03B 5/52 (2006.01)
B03B 5/00
B03B 11/00
- (21) а 2012 06775 (22) 03.11.2010
(24) 25.04.2014
(31) 2009905383
(32) 04.11.2009
(33) AU
(86) PCT/AU2010/001463, 03.11.2010
(72) Кук Грем (AU), Палмер Марк (AU)
(73) **СПГ РЕСОРСЕЗ-МІНЕРАЛ ТЕКНОЛОДЖІС ПТІ ЛТД**
104 Melbourne Street, South Brisbane, Queensland 4181, Australia (AU)
- (54) **МОДУЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ СПІРАЛЬНОГО СЕПАРАТОРА**
- (57) 1. Модуль спірального сепаратора, який містить щонайменше два сегменти жолоба, що утворюють відповідну частину щонайменше двох спіральних жолобів, при цьому вказаний модуль виконаний з можливістю з'єднуватися у збірку з подібним модулем з утворенням певної кількості спіральних жолобів багатозахідного спірального сепаратора.
2. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить засоби кріплення, призначені для з'єднання з суміжними модулями.
3. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить вузол, призначений для полегшення складання спірального жолоба із двох або більше модулів.
4. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому вказаний сегмент жолоба простягається від внутрішнього краю жолоба до зовнішнього краю жолоба.

5. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить щонайменше один сегмент жолоба, що має верхній за потоком край і нижній за потоком край, при цьому кожний сегмент жолоба виконаний з можливістю сполучатися з щонайменше ще одним відповідним сегментом жолоба другого модуля спірального сепаратора з утворенням суцільної секції спірального жолоба.

6. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить сегмент центрального стояка.

7. Модуль спірального сепаратора за п. 6, в якому вказаний центральний стояк є одним з наступних: циліндричний, трубчастий.

8. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить периферичний кільцевий сегмент.

9. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить суттєво циліндричну зовнішню периферичну стінку.

10. Модуль спірального сепаратора за п. 1, який містить внутрішню периферію, виконану так, щоб відповідати центральному опорі.

11. Модуль спірального сепаратора за п. 10, в якому внутрішня периферія містить внутрішній опорний сегмент.

12. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому вказані модулі є ідентичними.

13. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому нижній за потоком край кожного сегмента жолоба є виконаним так, щоб перекривати верхній за потоком край сегмента жолоба другого модуля.

14. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому конфігурація модуля відповідає щонайменше одному з наступного: вставці між двома паралельними площинами через спіральний жолоб; вставці між двома паралельними площинами через певну кількість спіральних жолобів, де вказані площини є перпендикулярними осі жолоба; вставці між двома площинами, що перетинаються, через жолоб; вставці між двома площинами, в якому вказані площини є паралельними або копланарними осі жолоба.

15. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому модулі з попередньо визначеними характеристиками є кодованими різними кольорами, щоб полегшити повне складання за технічними умовами замовника.

16. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому вказаний модуль спірального сепаратора виготовляється з одного або більше з наступного: прозорого матеріалу; напівпрозорого матеріалу; композиційного матеріалу з прозорих матеріалів; композиційного матеріалу з напівпрозорих матеріалів; композиційного матеріалу з прозорого і напівпрозорого матеріалів; пружного матеріалу; еластичного матеріалу.

17. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому вказані модулі містять один або більше з наступних засобів для складання або кріплення: вказаний верхній за потоком край і вказаний нижній за потоком край, що оснащені утвореннями, які будуть вміщувати відповідний нижній або верхній за потоком край другого модуля; вказаний верхній за потоком край і вказаний нижній за потоком край, що оснащені утвореннями, які будуть фіксувати відповідний нижній або верхній за потоком край другого модуля; периферична стінка вказаного модуля, що має утворен-

ня на своєму верхньому боці, в які входять відповідні утворення на нижньому боці суміжного модуля.

18. Модуль спірального сепаратора за п. 1, в якому вказана зовнішня кільцева периферична стінка оснащена щонайменше одним отвором або вікном для спостереження.

19. Спіральний сепаратор, складений з певної кількості суттєво ідентичних модулів спірального сепаратора, де вказані модулі містять щонайменше два сегменти жолоба, які утворюють відповідну частину щонайменше двох спіральних жолобів, при цьому вказаний сепаратор має кілька заходів.

20. Спіральний сепаратор за п. 19, в якому вказані модулі містять перші отвори в попередньо визначених місцях, через які може відводитись концентрат.

21. Спіральний сепаратор за п. 19, який містить одне або більше з наступного: розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол; розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол, де обертова трубка має другі отвори, що сполучаються з першими отворами в даному положенні; розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол, де обертова трубка має другі отвори, що сполучаються з першими отворами в даному положенні, при цьому вказана трубка є регульованою відносно отворів жолоба так, щоб сполучатись з ними в першому положенні і не сполучатись в другому положенні.

22. Спіральний сепаратор за п. 19, в якому спіральний профіль є таким, що смужка концентрату відповідає одному з наступного: прилягає до внутрішньої периферичної поверхні в різних точках; лежить на всій суцільній частині довжини жолоба.

23. Спіральний сепаратор за п. 19, в якому суброзподільник взаємодіє з кожним багатозахідним спіральним вузлом у такий спосіб, що єдиний живильний шланг від головного розподільника може використовуватись для живлення всіх заходів, інкорпорованих в один вузол.

24. Спіральний сепаратор за п. 19, в якому пристрій для розподілу потоку взаємодіє з днищем вказаного спірального сепаратора.

25. Спіральний сепаратор за п. 19, який містить розподільник потоку, що має трубку з одним або більше отворами, при цьому вказана трубка може ковзати або обертатись в центральному каналі спірального розподільника, а її отвори можуть сполучатись або виходити зі сполучення з відповідними отворами в стінках каналу спірального розподільника.

26. Модуль спірального сепаратора, який містить щонайменше один сегмент жолоба, що утворює частину спірального жолоба, при цьому вказаний сегмент жолоба виконаний з можливістю з'єднуватися у збірку з одним або більше сегментами жолоба з утворенням спірального жолоба, а зазначений модуль має суттєво кільцеву або частково кільцеву зовнішню периферичну стінку.

27. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить засоби кріплення, призначені для з'єднання з суміжними модулями.

28. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить вузол, призначений для полегшення складання спірального жолоба з двох або більше модулів.

29. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому вказаний сегмент жолоба простягається від внутрішнього краю жолоба до зовнішнього краю жолоба.

30. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить щонайменше один сегмент жолоба, що має верхній за потоком край і нижній за потоком край, при цьому кожний сегмент жолоба виконаний з можливістю сполучатися з щонайменше ще одним відповідним сегментом жолоба другого модуля спірального сепаратора з утворенням суцільної секції спірального жолоба.

31. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить сегмент центрального стояка.

32. Модуль спірального сепаратора за п. 31, в якому вказаний центральний стояк є одним з наступних: циліндричний, трубчастий.

33. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить суттєво циліндричну зовнішню периферичну стінку.

34. Модуль спірального сепаратора за п. 26, який містить внутрішню периферію, виконану так, щоб відповідати центральному опорі.

35. Модуль спірального сепаратора за п. 34, в якому внутрішня периферія містить внутрішній опорний сегмент.

36. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому вказані модулі є ідентичними.

37. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому нижній за потоком край кожного сегмента жолоба є виконаним так, щоб перекривати верхній за потоком край сегмента жолоба другого модуля.

38. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому конфігурація модуля відповідає щонайменше одному з наступного: вставці між двома паралельними площинами через спіральний жолоб; вставці між двома паралельними площинами через певну кількість спіральних жолобів, де вказані площини є перпендикулярними осі жолоба; вставці між лінією перетину двох площин, що перетинаються, через жолоб; вставці між лінією перетину двох площин, що перетинаються, через жолоб, в якому вказані площини є паралельними або копланарними осі жолоба.

39. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому модулі з попередньо визначеними характеристиками є кодованими різними кольорами, щоб полегшити повне складання за технічними умовами замовника.

40. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому вказаний модуль спірального сепаратора виготовляється з одного або більше з наступного: прозорого матеріалу; напівпрозорого матеріалу; композиційного матеріалу з прозорих матеріалів; композиційного матеріалу з напівпрозорих матеріалів; композиційного матеріалу з прозорого і напівпрозорого матеріалів; пружного матеріалу; еластичного матеріалу.

41. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому вказані модулі містять один або більше з наступних засобів для складання або кріплення: вказаний верхній за потоком край і вказаний нижній за потоком край, що оснащені утвореннями, які будуть вміщувати відповідний нижній або верхній за потоком край другого модуля; вказаний верхній за потоком край і вказаний нижній за потоком край, що оснащені утвореннями, які будуть фіксувати відповідний

нижній або верхній за потоком край другого модуля; периферична стінка вказаного модуля, що має утворення на своєму верхньому боці, в які входять відповідні утворення на нижньому боці суміжного модуля.

42. Модуль спірального сепаратора за п. 26, в якому вказана периферична стінка оснащена щонайменше одним отвором або вікном для спостереження.

43. Спіральний сепаратор, складений з певної кількості суттєво ідентичних модулів спірального сепаратора, де вказані модулі спірального сепаратора містять щонайменше один сегмент жолоба, який утворює частину спірального жолоба, при цьому сегмент жолоба є виконаним так, щоб складатись з одним або більше сегментами жолоба з утворенням спірального жолоба, а вказаний модуль має суттєво кільцеву або частково кільцеву зовнішню периферичну стінку.

44. Спіральний сепаратор за п. 43, в якому вказані модулі містять перші отвори в попередньо визначених місцях, через які може відводитись концентрат.

45. Спіральний сепаратор за п. 43, який містить одне або більше з наступного: розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол; розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол, де обертова трубка має другі отвори, що сполучаються з першими отворами в даному положенні; розподільник концентрату, утворений обертовою трубкою, введеною в спіральний вузол, де обертова трубка має другі отвори, що сполучаються з першими отворами в даному положенні, при цьому вказана трубка є регульованою відносно отворів жолоба так, щоб сполучатись з ними в першому положенні і не сполучатись в другому положенні.

46. Спіральний сепаратор за п. 43, в якому спіральний профіль є таким, що смужка концентрату відповідає одному з наступного: прилягає до внутрішньої периферичної поверхні в різних точках; лежить на всій суцільній частині довжини жолоба.

47. Спіральний сепаратор за п. 43, в якому суброзподільник взаємодіє з кожним багатозахідним спіральним вузлом у такий спосіб, що єдиний живильний шланг від головного розподільника може використовуватись для живлення всіх заходів, інкорпорованих в один вузол.

48. Спіральний сепаратор за п. 43, в якому пристрій для розподілу потоку взаємодіє з днищем вказаного спірального сепаратора.

49. Спіральний сепаратор за п. 43, який містить розподільник потоку, що має трубку з одним або більше отворами, при цьому вказана трубка може ковзати або обертатись в центральному каналі спірального розподільника, а її отвори можуть сполучатись або виходити зі сполучення з відповідними отворами в стінках каналу спірального розподільника.

(11) 105232

(51) МПК (2014.01)
B03B 9/06 (2006.01)
B09B 5/00
B09B 3/00
B65F 5/00
B65F 1/00

(21) а 2012 03077 (22) 16.03.2012

(24) 25.04.2014

(72) Жигалов Олександр Анатолійович (UA)

(73) ЖИГАЛОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Зестафонська, 6, кв. 36, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

(54) СИСТЕМА ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ

(57) 1. Система переробки твердих побутових відходів, що містить транспортний засіб для збору з накопичувальних баків і транспортування відходів до лінії переробки твердих побутових відходів, яка включає площадку розвантаження, засіб підйому відходів до встановленого на естакаді транспортера для ручного відбору вторинної сировини з відходів з принаймні одним робочим місцем для кожного виду вторинної сировини, забезпеченим коробом і приймальним баком для зберігання відібраної сировини, прес для її спресовування і магнітний вловлювач металевих відходів, яка відрізняється тим, що зазначений транспортний засіб виконаний з можливістю встановлення на ньому взятих з накопичувальних баків, заповнених відходами, ємностей, маса яких дозволяє переміщувати їх вручну, а їх кількість і відстань від накопичувальних баків до лінії переробки відходів визначені, виходячи із забезпечення завантаженості лінії на час збору і доставки відходів, при цьому без простою завантаженого транспортного засобу, а як засіб підйому відходів використаний гойдалковий підйомник, виконаний з можливістю одну площадку розвантаження із заповненими ємностями піднімати до рівня транспортера, а другу площадку розвантаження з порожніми ємностями опускати.

2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що лінія переробки відходів установлена у критому павільйоні з двома дверима з вертикальним підйомом для кожної з двох площадок розвантаження.

3. Система за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що підйомник відділений від лінії переробки вертикальною перегородкою, що містить двоє дверей з вікнами спостереження, встановлені на рівні естакади, для кожної площадки розвантаження, приймальне вікно для вивантаження відходів на транспортер і пульт управління підйомником.

4. Система за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що лінія забезпечена транспортними візками для перевезення спресованих відходів у камеру складування, оснащену тельфером.

5. Система за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що двигун транспортного засобу працює або на традиційному паливі, або електричний тязі від акумулятора, або електролітичний тязі від конденсаторних батарей, які заряджаються реактивною енергією мережі.

Гнатюк Микола Олександрович (UA), Вшивков Федір Васильович (UA)

(73) ЛОЗІН АНДРІЙ АФОНІЙОВИЧ

вул. Пушкіна, 30, кв. 3, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) ВИХРОСТРУМОВИЙ СЕПАРАТОР

(57) 1. Вихрострумовий сепаратор, який містить лоток живильника продукту, пристрій транспортування продукту, тонкостінний барабан, виконаний з неелектропровідного немагнітного матеріалу, всередині якого ексцентрично до нього встановлений з можливістю обертання магнітний ротор, магнітна система якого виконана з постійних магнітів, встановлених по колу з чергуванням полярності, який відрізняється тим, що пристроєм для транспортування продукту є тонкостінний барабан, лоток живильника продукту виконаний з можливістю подавання продукту безпосередньо на зовнішню поверхню тонкостінного барабана, а магнітна система магнітного ротора виконана з тангенціально намагнічених постійних магнітів, розділених між собою по колу феромагнітними концентраторами клиноподібної форми, до яких постійні магніти прилягають однойменними полюсами.

2. Сепаратор за п. 1, який відрізняється тим, що зовнішня поверхня тонкостінного барабана виконана покритою тонким шаром зносостійкого матеріалу.

3. Сепаратор за п. 1, який відрізняється тим, що вихідна частина лотка живильника продукту, наблизена до зовнішньої поверхні тонкостінного барабана, виконана з неелектропровідного немагнітного матеріалу.

(11) 105245

(51) МПК

B03C 1/16 (2006.01)

B03C 1/22 (2006.01)

(21) а 2012 06106

(22) 21.05.2012

(24) 25.04.2014

(72) Подолух Степан Михайлович (UA), Дробченко Віктор Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ "ДІПРОМАШВУ-ГЛЕЗБАГАЧЕННЯ"

вул. П'ятьоркіна, 30, м. Луганськ, 91055 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ СЕПАРАТОР

(57) Електромагнітний сепаратор, що містить пристрій для живлення, електромагнітну систему, яка має магнітопровід з полюсними наконечниками, і розвантажувальний пристрій, який має рівчак, і влаштований з можливістю обертання в міжполюсному проміжку, який відрізняється тим, що він споряджений додатковим півкільцевим магнітопроводом, з'єднаним однією торцевою поверхнею з бічною поверхнею другого полюсного наконечника, і при цьому внутрішньою бічною поверхнею утворює міжполюсний проміжок між додатковим магнітопроводом і торцевою площиною першого полюсного наконечника в напрямку руху матеріалу, і додатковий магнітопровід в торцевій площині має засоби для його пересування у вертикальній і горизонтальних площинах, при цьому розвантажувальний пристрій обладнаний додатковим, концентричним основному, рівчаком меншого розміру, в якому є перегородки, внут-

(11) 105283

(51) МПК (2014.01)

B03C 1/00

(21) а 2012 10824

(22) 17.09.2012

(24) 25.04.2014

(72) Лозін Андрій Афонійович (UA), Стригунов Павло Миколайович (UA), Арсенюк Віталій Михайлович (UA),

рішня нахилена пластина основного рівчака з'єднана з зовнішньою пластиною додаткового рівчака в нижній його частині, при цьому вершина меншого рівчака з'єднана з циліндричним кільцем.

B 04

- (11) **105225** (51) МПК (2014.01)
B04B 11/00
B04B 15/00
- (21) а 2012 01559 (22) 15.07.2010
(24) 25.04.2014
(31) 09075317.9
(32) 16.07.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/060236, 15.07.2010
(72) Янссен Віктор (DE), Нойен Домінік (DE), Телен Міхель (DE), Сонненбург Райнхард (DE)
(73) БВС ТЕКНОЛОДЖІ ГМБХ
Nordstrasse 41, D-41515 Grevenbroich, Germany (DE)
(54) **ЦЕНТРИФУГА ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ З ПРИСТРОЄМ КЕРУВАННЯ ПРОМИВАННЯМ І СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ЗАЗНАЧЕНОЮ ЦЕНТРИФУГОЮ**
(57) 1. Центрифуга періодичної дії для поділу кристалічної суспензії на тверду і рідкую фази, що містить: барабан (2) центрифуги, що заповнюється наповнювачем (9) із заданою кількістю кристалічної суспензії; спектрофотометр (11, 12), який забезпечує визначення екстинкції наповнювача (9) під час роботи центрифуги (1); і пристрій керування промиванням, що отримує в реальному часі поточне значення екстинкції наповнювача (9) від спектрофотометра (11, 12) і, залежно від поточного значення екстинкції, що визначає поточний ступінь сушіння наповнювача (9), при цьому пристрій керування промиванням запускає промивання наповнювача (9), виходячи з поточного ступеня сушіння наповнювача (9), в момент часу, коли для промивання наповнювача (9) потрібна мінімальна кількість промивальної рідини.
2. Центрифуга за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кристалічна суспензія є суспензією кристалів цукру, причому як критерій для запуску промивання наповнювача (9) використано зсув кольору світла (15), відбитого від поверхні (10) наповнювача (9), в сторону синьої частини спектра.
3. Центрифуга за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що спектрофотометр (11, 12) містить фотоприймальний пристрій (12), призначений для реєстрації світла (13), відбитого від поверхні (10) наповнювача (9) і має довжину хвилі переважно в діапазоні від 420 до 560 нм, переважніше 480 нм.
4. Центрифуга за п. 3, яка **відрізняється** тим, що фотоприймальний пристрій (12) містить фоторезистор або фототранзистор, або фотодіод, а також RGB-датчик кольору.
5. Центрифуга за будь-яким з пп. 3, 4, яка **відрізняється** тим, що спектрофотометр містить джерело (11) світла, призначене для опромінення поверхні (10) наповнювача (9), так щоб при опроміненні поверхні (10) наповнювача (9) світлом (13), випроміню-

ваним джерелом (11) світла, поверхня (10) відбивала світло (15), зареєстроване фотоприймальним пристроєм (12), причому довжина хвилі світла (13), випромінюваного джерелом (11) світла переважно знаходиться в діапазоні від 420 до 560 нм, переважніше 480 нм.

6. Центрифуга за п. 5, яка **відрізняється** тим, що джерело (11) світла містить світловипромінюючий діод або лазер.

7. Центрифуга за будь-яким з пп. 3-6, в якій пристрій керування промиванням виконано таким чином, щоб пристрій керування промиванням здійснював запуск промивання наповнювача (9) в момент часу, коли фотоприймальний пристрій (12) реєструє різке збільшення сили світла в діапазоні довжин хвиль від 420 до 560 нм, переважно 480 нм.

8. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що спектрофотометр (11, 12) розміщений всередині барабана (2) центрифуги, постійно зовні наповнювача (9).

9. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-8, в якій під час роботи центрифуги (1) забезпечена нерухомість спектрофотометра (11, 12) щодо осі (3) обертання і обертального руху барабана (2) центрифуги або його обертання разом з барабаном (2) центрифуги.

10. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що спектрофотометр (11, 12) закріплений на поздовжньому кінці стійки (16), що розташований разом зі спектрофотометром (11, 12) усередині барабана (2) центрифуги паралельно осі (3) обертання барабана (2) центрифуги.

11. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що спектрофотометр (11, 12) виконаний з матеріалу, що не містить скла, і/або виконаний з можливістю використання при робочій температурі до 85 °C.

12. Спосіб управління роботою центрифуги за будь-яким з пп. 1-11, що містить наступні етапи:

а) забезпечують центрифугу (1) барабаном (2) центрифуги, заповненим наповнювачем (9);
b) забезпечують роботу барабана (2) центрифуги в режимі центрифугування;

с) визначають екстинкції наповнювача (9) шляхом визначення коефіцієнта екстинкції, що характеризує зазначені екстинкції;

d) забезпечують одержання коефіцієнта екстинкції в реальному часі;

е) визначають, залежно від коефіцієнта екстинкції, поточний ступінь сушіння наповнювача (9);

f) запускають промивання наповнювача (9), виходячи з поточного ступеня сушіння наповнювача, отриманого з використанням коефіцієнта екстинкції, в момент часу, коли для промивання наповнювача (9) потрібна мінімальна кількість промивальної рідини.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що кристалічна суспензія є суспензією кристалів цукру, а спосіб містить етап, який передбачає, що як критерій для запуску промивання використовують зсув кольору світла (15), відбитого від поверхні (10) наповнювача (9), в сторону синьої частини спектра.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що містить етап, який передбачає, що поверхню (10) наповнювача (9) опромінюють світлом (13), в результаті чого поверхня (10) відображає зареєстроване світло (15), що є білим і/або синім світлом з довжиною

хвилі переважно від 420 до 560 нм, переважніше 480 нм.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 13-14, який **відрізняється** тим, що запуск промивання наповнювача виконують в момент часу, коли фотоприймальний пристрій (12) реєструє різке збільшення сили світла в діапазоні довжин хвиль від 420 до 560 нм, переважно 480 нм.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 12-15, в якому тривалість промивання задають в залежності від товщини шару наповнювача (9) на момент запуску промивання.

В 07

- (11) **105313** (51) МПК (2014.01)
B07B 1/22 (2006.01)
B07B 9/00
- (21) а 2013 03048 (22) 12.03.2013
(24) 25.04.2014
(72) Дерев'янка Дмитро Аксентійович (UA)
(73) **ДЕРЕВ'ЯНКО ДМИТРО АКСЕНТІЙОВИЧ**
с. Тарасівка, Звенигородський р-н, Черкаська обл., 20212 (UA)
- (54) **СЕПАРАТОР ВІБРОВІДЦЕНТРОВИЙ**
(57) 1. Сепаратор вібровідцентровий, що містить кожух, пневматичну віялку для видалення легких домішок з повітропроводом для видалення останніх, розкидачем віялки і приймальним конусом, вторинний розкидач, решітний барабан для сепарації зерна, що має три секції решіт (верхнє, середнє та нижнє), встановлені одне над іншим, ротор, привід розкидачів, ротора і вертикального вібраційного руху решітних барабанів і лотки системи видалення розділених фракцій, який **відрізняється** тим, що сепаратор виконаний з можливістю додаткового забезпечення кожної циліндричної решітної секції для сепарації зерна дисковими відбійниками, що встановлені в горизонтальній площині і виконані з можливістю регулювального переміщення в зоні кожної циліндричної решітної секції для сепарації зерна, причому кожний відбійник виконаний з діаметром, що унеможливує неконтрольоване падіння зерна в систему видалення фракції відходів, і з можливістю проходження скрізь нього предметів збільшеної ваги.
2. Сепаратор вібровідцентровий за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний відбійник виконаний з двох гумових дисків з можливістю демонтажу одного із дисків в разі потреби, причому кожний гумовий диск розділений на міні-сектори за рахунок радіальних пазів, що виконані по периферії диска через кожні 15° на 1/3 радіуса.

- (11) **105212** (51) МПК
B07B 1/42 (2006.01)
B07B 1/54 (2006.01)
- (21) а 2011 12106 (22) 17.10.2011
(24) 25.04.2014
(72) Круш Іона (IL), Ободан Юрій (IL)

(73) КРУШ ТЕКНОЛОДЖІС

59 Kidma St. Ashdod 77521 Israel, POB 12266 (IL)

(54) ВІБРАЦІЙНИЙ СЕПАРАТОР ДЛЯ РОЗМІРНОЇ СЕПАРАЦІЇ СИПКИХ РЕЧОВИН (ВАРІАНТИ)

- (57) 1. Вібраційний сепаратор для розмірної сепарації сипких речовин, що містить джерело одночастотного вібраційного збудження, віброуючий корпус, принаймні один багаточастотний ситовий блок, призначений для розмірної сепарації часток речовин на крупні та мілкі згідно із наперед заданим граничним розміром поділу часток, що виконаний з можливістю встановлення в корпусі сепаратора, який **відрізняється** тим, що ситовий блок містить в своєму складі натягнуте верхнє сито, натягнуте нижнє сито, що має розмір отворів не менший, ніж заданий граничний розмір поділу часток, принаймні один інтерфейсний пристрій, приєднаний до верхнього сита, принаймні один активаторний пристрій, приєднаний до нижнього сита, при цьому кожний активаторний пристрій розміщений відносно інтерфейсного пристрою із можливістю повторюваного зіткнення з ним і одночасної передачі вібраційного ударного збудження інтерфейсному пристрою та спричинення багаточастотного вібраційного збудження верхнього сита, при цьому принаймні одне джерело одночастотного вібраційного збудження виконано із можливістю генерації вимушеної частоти, близької до однієї з власних частот нижнього сита разом із принаймні одним активаторним пристроєм, з'єднаним з нижнім ситом.
2. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок містить додаткове сито з отворами заданого граничного розміру поділу часток сипкої речовини, яке глибше укладене на верхню поверхню верхнього сита з можливістю з'єднання з ним вздовж контуру, при цьому розміри отворів нижнього сита та верхнього сита виконані не меншими, ніж заданий граничний розмір поділу часток.
3. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить жорстку раму для приєднання верхнього і нижнього сит, при цьому на рамі виконаний монтажний елемент для з'єднання з корпусом сепаратора.
4. Вібраційний сепаратор за п. 3, який **відрізняється** тим, що на жорсткій рамі за допомогою приєднувальних елементів встановлена верхня рама, на яку натягнуто верхнє сито.
5. Вібраційний сепаратор за п. 3, який **відрізняється** тим, що на жорсткій рамі за допомогою приєднувальних елементів встановлена нижня рама, на яку натягнуто нижнє сито.
6. Вібраційний сепаратор за п. 3, який **відрізняється** тим, що жорстка рама виконана кільцевою і принаймні один інтерфейсний пристрій виконаний кільцевим і розташований коаксіально відносно кільцевої жорсткої рами.
7. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить пристрій регулювання проміжку між принаймні одним активаторним пристроєм і принаймні одним інтерфейсним пристроєм.
8. Вібраційний сепаратор за п. 7, який **відрізняється** тим, що пристрій регулювання проміжку виконаний у вигляді принаймні однієї прокладки, встановленої між жорсткою рамою і нижньою рамою.

9. Вібраційний сепаратор за п. 7, який **відрізняється** тим, що пристрій регулювання проміжку виконаний у вигляді принаймні однієї прокладки, встановленої між жорсткою рамою і верхньою рамою.

10. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один активаторний пристрій додатково обладнаний принаймні одним захисним елементом, з'єднаним з ним з боку принаймні одного інтерфейсного пристрою.

11. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один інтерфейсний пристрій додатково обладнаний принаймні одним захисним елементом, з'єднаним з ним з боку принаймні одного активаторного пристрою.

12. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок містить додаткове сито з отворами заданого граничного розміру поділу часток сипкої речовини і натяжний пристрій, при цьому додаткове сито приєднано до ситового блока поверх верхнього сита.

13. Вібраційний сепаратор за п. 6, який **відрізняється** тим, що принаймні один активаторний пристрій виконаний у вигляді принаймні одного радіально подовженого елемента, розміщеного симетрично відносно центра кільцевої жорсткої рами.

14. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один активаторний пристрій виконаний з можливістю регулювання маси і моменту інерції.

15. Вібраційний сепаратор за п. 3, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить принаймні один жорсткий несучий елемент, приєднаний до жорсткої рами, і принаймні один буферний елемент, приєднаний до верхнього сита, при цьому принаймні один буферний елемент виконаний як неутримуючий однобічний зв'язок руху верхнього сита відносно принаймні одного жорсткого несучого елемента.

16. Вібраційний сепаратор за п. 15, який **відрізняється** тим, що принаймні один з буферних елементів додатково приєднаний до принаймні одного інтерфейсного пристрою.

17. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить принаймні один інерційний пристрій, приєднаний до верхнього сита.

18. Вібраційний сепаратор за п. 17, який **відрізняється** тим, що принаймні один інерційний пристрій виконаний з можливістю регулювання маси і моменту інерції.

19. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один активаторний пристрій розміщений з утворенням проміжку відносно принаймні одного інтерфейсного пристрою.

20. Вібраційний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один активаторний пристрій розміщений із можливістю контактування в стані спокою з принаймні одним інтерфейсним пристроєм.

21. Вібраційний сепаратор для розмірної сепарації сипких речовин, що містить джерело одночастотного вібраційного збудження, вібруючий корпус, принаймні один багаточастотний ситовий блок, призначений для розмірної сепарації часток речовин на крупні та мілкі згідно із наперед заданим граничним розміром поділу часток, що виконаний з можливістю встановлення в корпусі сепаратора, який **відрізняється**

зняється тим, що ситовий блок містить в своєму складі натягнуте верхнє сито, жорстку раму, виконану з можливістю приєднання ситового блока до корпуса сепаратора, а також з можливістю приєднання до неї верхнього сита, при цьому жорстка рама обладнана жорстко приєднаним до неї принаймні одним жорстким несучим елементом, верхнє сито обладнано приєднаним до нього принаймні одним буферним елементом, при цьому буферний елемент виконаний як неутримуючий однобічний зв'язок руху верхнього сита в напрямку, нормальному до його площини, відносно принаймні одного жорсткого несучого елемента, із можливістю повторюваного їх зіткнення і одночасної передачі вібраційного ударного збудження верхньому ситу та спричинення багаточастотного вібраційного збудження верхнього сита.

22. Вібраційний сепаратор за п. 21, який **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні один інтерфейсний пристрій, приєднаний до верхнього сита.

23. Вібраційний сепаратор за п. 22, який **відрізняється** тим, що принаймні один буферний елемент приєднаний до принаймні одного інтерфейсного пристрою.

24. Вібраційний сепаратор за п. 21, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить принаймні один інерційний пристрій, приєднаний до верхнього сита.

25. Вібраційний сепаратор за п. 22, який **відрізняється** тим, що багаточастотний ситовий блок додатково містить принаймні один інерційний пристрій, приєднаний до верхнього сита та принаймні до одного інтерфейсного пристрою.

26. Вібраційний сепаратор за п. 24 або п. 25, який **відрізняється** тим, що принаймні один інерційний пристрій виконаний з можливістю регулювання маси і моменту інерції.

27. Вібраційний сепаратор за п. 21, який **відрізняється** тим, що принаймні один буферний елемент розміщений з утворенням в стані спокою проміжку відносно принаймні одного жорсткого несучого елемента.

28. Вібраційний сепаратор за п. 21, який **відрізняється** тим, що принаймні один буферний елемент розміщений з можливістю контактування в стані спокою з принаймні одним жорстким несучим елементом.

(11) 105223

(51) МПК (2014.01)
B07B 4/08 (2006.01)
B03B 4/00

(21) а 2012 00626

(22) 23.09.2010

(24) 25.04.2014

(31) 2010125066

(32) 21.06.2010

(33) RU

(86) PCT/RU2010/000528, 23.09.2010

(72) Кузьмін Александр Владімірович (RU), Каліна Андрій Владімірович (RU), Табаков Грігорій Ніколаєвіч (RU), Бойко Дмитрій Юрьєвіч (RU), Поломарчук Владімір Семьоновіч (RU)

(73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОГАЩЕНИЕ"**
Петровско-Разумовский проезд, д. 29, г. Москва, 127287, Российская Федерация (RU)

(54) **УСТАНОВКА ПНЕВМОВАКУУМНОЇ СЕПАРАЦІЇ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Установка пневмовакуумной сепарации сыпких материалов, что содержит завантажувальний бункер, живильник-віддільник, сітчастий конвеєр, пристрій для обдування сітки конвеєра стисненим повітрям, транспортуючі сопла, виконані як одне ціле з осаджувальними бункерами і розташовані над сіткою конвеєра, нагнітаючі сопла, розташовані під сіткою конвеєра в одній площині з транспортуючими соплами і одночасно налаштовані на сепарацію вихідного матеріалу на продукти певної щільності, системи аспірації (циклони), а також пристрої для створення висхідних всмоктувальних повітряних потоків в транспортуючих соплах і нагнітаючих повітряних потоків в нагнітаючих соплах, причому живильник-віддільник виконаний у вигляді ребристої поверхні з подовжніми щілинами для видалення частини сипкої суміші, що має форму пластин, і забезпечення рівномірної подачі іншої частини сипкої суміші на стрічку конвеєра, очищення якої забезпечується пристроєм для обдування сітки конвеєра стисненим повітрям, всі транспортуючі сопла розташовані на різній відстані від сітки конвеєра, що забезпечує розділення іншої частини сипкої суміші по заданій щільності, всі нагнітаючі сопла розташовані під транспортуючими соплами на різній відстані від сітки конвеєра, транспортуючі сопла і нагнітаючі сопла розташовані уздовж сітки конвеєра з можливістю переміщення у вертикальному напрямку, нагнітаючі сопла безпосередньо з'єднуються з пристроями для створення нагнітаючого потоку повітря різної швидкості і сили, транспортуючі сопла, виконані як одне ціле з осаджувальними бункерами, через системи аспірації (циклони) з'єднуються з пристроями для створення розрідження повітря, що забезпечують створення певної швидкості і підйимальної сили повітряного потоку.

2. Установка пневмовакуумной сепарации за п. 1, яка відрізняється тим, що живильник-віддільник містить раму і лоток із змінним кутом нахилу.

3. Установка пневмовакуумной сепарации за п. 1, яка відрізняється тим, що живильник-віддільник включає раму, лоток, підвішений на віброопорах, і вібратор, виконаний у вигляді електродвигуна зі встановленим на валу останнього дисбалансом.

4. Установка пневмовакуумной сепарации за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що робочий орган пристрою для обдування сітки конвеєра стисненим повітрям виконаний у вигляді сопла з подовжньою щілиною, по ширині, рівній ширині стрічки сітчастого конвеєра.

(72) Василев Янакі Димитров (UA), Самокиш Дмитро Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ХОЛОДНОЇ ПРОКАТКИ ШТАБ З НАТЯГОМ**

(57) Спосіб безперервної холодної прокатки штаб з натягом, що включає обтиск штаби з коректуванням технологічного параметра - міжклітьового натягу, який відрізняється тим, що значення міжклітьового натягу в лінії безперервного стану встановлюють по математичній залежності:

$$\frac{q_0}{\beta \cdot \sigma_{T0}} = K_q \left(\frac{1+f}{1+5\sqrt{\frac{h_0}{R}}} + \frac{1+\varepsilon \cdot \varepsilon_\Sigma}{1+\varepsilon} \right),$$

де q_0 - питомий натяг штаби, Н/мм²; β - коефіцієнт Лодє; σ_{T0} - границя текучості матеріалу штаби перед входом в осередок деформації кліті, Н/мм²; K_q - коефіцієнт визначаючий рівень питомого міжклітьового натягу з урахуванням особливостей прокатки для конкретного безперервного стану ($K_q = 0,1-0,25$); f - коефіцієнт тертя, h_0 - товщина штаби на вході в кліть, мм; ε_Σ - сумарний ступінь деформації штаби; ε - відносний обтиск штаби; R - радіус робочих валків в кліті, мм.

(11) 105251

(51) МПК
B21B 1/085 (2006.01)

(21) а 2012 06883

(22) 24.11.2010

(24) 25.04.2014

(31) 09014727.3

(32) 26.11.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/007102, 24.11.2010

(72) Шиптон Дейміан Джерард (NL), Норфолк Даррен Майкл (NL)

(73) **TATA STIL YUK LIMITED**

30 Millbank, London SW1 P 4WY, United Kingdom (GB)

(54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ РЕЙОК ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОКАТКИ РЕЙОК**

(57) 1. Спосіб прокатки сталевих рейок, що включає: забезпечення заготовки (5) рейки, що містить частину (2) у вигляді підосви, частину (3) у вигляді головки і частину (4) у вигляді шийки, що з'єднує частину у вигляді підосви і частину у вигляді головки; виконання остаточної обробки заготовки рейки для формування сталеві рейки (6) у багатоклітьовому безперервному обробному стані нескінченної прокатки, який містить щонайменше одну горизонтальну кліть (H) і щонайменше п'ять чотиривалкових універсальних клітей (U), при цьому кожна універсальна кліть (U_x) містить лише гладкі вертикальні валки для формування нижньої частини (2а) у вигляді підосви і частини (3а) у вигляді головки рейки, а також кожна універсальна кліть (U_x) містить два фігу-

B 21

(11) 105286

(51) МПК
B21B 1/28 (2006.01)

(21) а 2012 11228

(22) 27.09.2012

(24) 25.04.2014

рних горизонтальних валки для формування бічних поверхонь (7a, 7b) рейки, зокрема частини (4a, 4b) у вигляді шийки рейки, причому заготовку рейки прокатують тільки один раз через зазначений обробний прокатний стан, де щонайменше у одній комбінації двох послідовних клітей U_i та U_{i+1} :

рейку обробляють з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, а не з головки (3a), з використанням гладких вертикальних валків в U_i , і при цьому рейку обробляють з головки, а не з підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} , або

рейку обробляють з головки (3a), а не з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_i , і при цьому рейку обробляють з підшви, а не з головки, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} .

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше у двох комбінаціях двох послідовних клітей U_i та U_{i+1} та U_j та U_{j+1} , де i менше або дорівнює ($j-2$):

рейку обробляють з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, а не з головки (3a), з використанням гладких вертикальних валків в U_i і U_j , і при цьому рейку обробляють з головки, а не з підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} та U_{j+1} , або рейку обробляють з головки (3a), а не з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_i і U_j , і при цьому рейку обробляють з підшви, а не з головки, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} та U_{j+1} , або рейку обробляють з головки (3a), а не з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_i і U_{j+1} , і при цьому рейку обробляють з підшви, а не з головки, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} та U_j , або рейку обробляють з головки (3a), а не з нижньої частини (2a) у вигляді підшви, з використанням гладких вертикальних валків в U_{i+1} і U_j , і при цьому рейку обробляють з підшви, а не з головки, з використанням гладких вертикальних валків в U_i та U_{j+1} .

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що обробний прокатний стан містить одну горизонтальну кліть і шість універсальних клітей.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що обробний прокатний стан складається з однієї горизонтальної кліті (H1) та шістьох універсальних клітей (U2-U7), переважно у конфігурації H1-U2-U3-U4-U5-U6-U7.

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що заготовка рейки є литою заготовкою сталевий рейки або прокатаною заготовкою сталевий рейки.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що заготовку (1) рейки забезпечують за допомогою:

обтискної прокатки бляма (8) у чорновому прокатному стані, переважно з прямокутним перетином, до заготовки з, в цілому, прямокутним перетином, з наступним формуванням заготовки (1) рейки з прямокутної заготовки у проміжному прокатному стані, або за допомогою

лиття заготовки з, в цілому, прямокутним перетином, з наступним формуванням заготовки (1) з литої заготовки у проміжному прокатному стані.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що чорновий прокатний стан є реверсивним прокатним станом.

8. Спосіб за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що проміжний прокатний стан формує прямокутну заготовку в заготовку рейки, що асиметрична відносно осьової лінії частини у вигляді шийки заготовки рейки.

9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що прокатний блям та заготовки залишаються, головним чином, симетричними відносно можливої осьової лінії частини у вигляді шийки заготовки рейки протягом усього процесу прокатки бляма до готової рейки.

10. Прокатний стан для прокатки рейки відповідно до способу за будь-яким із пп. 1-9, де прокатний стан містить багатоклітьовий безперервний обробний стан нескінченної прокатки, який містить щонайменше одну горизонтальну кліть (H) і щонайменше п'ять чотиривалкових універсальних клітей (U), при цьому кожна універсальна кліть (U_x) містить лише гладкі вертикальні валки для формування нижньої частини (2a) у вигляді підшви і частини (3a) у вигляді головки рейки, і при цьому кожна універсальна кліть (U_x) містить два фігурних горизонтальних валка для формування бічних поверхонь (7a, 7b) рейки, зокрема частини (4a, 4b) у вигляді шийки рейки.

11. Прокатний стан за п. 10, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю перетворювання у прокатний стан для прокатки балок двотаврового перетину із широкими полками за допомогою заміни фігурних горизонтальних валків в усіх горизонтальних клітях на гладкі горизонтальні валки.

(11) 105247

(51) МПК (2014.01)

B21K 1/00

B23D 23/04 (2006.01)

(21) а 2012 06697

(22) 26.11.2010

(24) 25.04.2014

(31) 1831/09

(32) 30.11.2009

(33) CH

(86) PCT/CH2010/000301, 26.11.2010

(72) Бюргін Крістіан (CH), Крістоффель Томас (CH), Матт Андреас (DE), Стеммелен Патрік (FR), Вулкан Міхай (RO/CH)

(73) ГАТЕБУР УМФОРМАШИНЕН АГ
General Guisan-Strasse 21, CH-4153 Reinach, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛАДНОПРОФІЛЬНОЇ ДЕТАЛІ, ОСНАЩЕНОЇ НАСКРІЗНИМ ОТВОРОМ

(57) 1. Спосіб виготовлення складнопрофільної деталі (F), оснащеної наскрізним отвором, згідно з яким стрижневий матеріал (R) просувають на визначену довжину у напрямку його подовжньої протяжності у фасонний штамп (4), внутрішня окружна стінка якого обмежує зовнішню окружність складнопрофільної деталі (F), яка має бути виготовлена, через нерухомий напрямний пристрій (3), який має таку саму форму поперечного розрізу, що й стрижневий матеріал (R), частину стрижневого матеріалу (R), яка перебуває всередині фасонного штампа (4), піддають проникненню в осьовому напрямку а потім відокремлюють від решти стрижневого матеріалу (R), і виготовлену таким чином складнопрофільну деталь

(F) потім переміщують до іншого місця, причому стрижневий матеріал (R) фіксують в осьовому напрямку після просування у фасонний штамп (4), частину стрижневого матеріалу (R), що розташована всередині фасонного штампа (4) піддають проникненню в осьовому напрямку і водночас піддають ударному видавлюванню принаймні одним штампувальним пристроєм (6), причому витіснений матеріал проходить між принаймні одним штампувальним пристроєм (6) та внутрішньою окружною стінкою фасонного штампа (4), і утворену таким чином складнопрофільну деталь (F), розташовану всередині фасонного штампа (4), обертають співвісно відносно решти стрижневого матеріалу (R) разом з фасонним штампом (4), який оточує її, та принаймні одним штампувальним пристроєм (6), і складнопрофільну деталь (F) таким чином відокремлюють від решти стрижневого матеріалу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінцеву частину (R1) стрижневого матеріалу (R), розташовану всередині фасонного штампа (4), після просування стрижневого матеріалу (R) у фасонний штамп (4), обтискають в осьовому напрямку принаймні одним обтискним пристроєм (5) тоді, як стрижневий матеріал (R) фіксують в осьовому напрямку і, таким чином, вона набуває форми диска (S), окружність якого обмежується фасонним штампом (4), і в який потім в осьовому напрямку проникає принаймні один штампувальний пристрій (6).

3. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що частина стрижневого матеріалу (R), розташована у фасонному штампі (4), зазнає не повного проникнення, а в оптимальному варіанті лише на 98-99 % його осьової товщини, з боку принаймні одного штампувального пристрою (6), таким чином, щоб складнопрофільна деталь (F) до її відокремлення спочатку залишалася приєднаною до решти стрижневого матеріалу (R) через тонку окружну пластинку.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що фасонний штамп (4) є побудованим з певною пружністю у радіальному напрямку.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що складнопрофільну деталь (F) піддають дії сили осьового стискання під час відокремлення від решти стрижневого матеріалу (R).

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що стрижневий матеріал (R) фіксують нерухомим затискним пристосуванням (2), яке може розкриватися й закриватися і зачіплюється по окружності зі стрижневим матеріалом.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що стрижневий матеріал (R) просувається у фасонний штамп (4) механізмом просування (1), який може переміщуватися привідними засобами назад і вперед у подовжньому напрямку, може розкриватися й закриватися і зачіплюється по окружності зі стрижневим матеріалом.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що складнопрофільну деталь (F) переміщують до іншого місця у фасонному штампі (4), причому для цього фасонний штамп (4) в оптимальному варіанті відсувають від стрижневого матеріалу разом зі складнопрофільною деталлю (F), спочатку у напрямку, а потім перпендикулярно напрямкові подовжньої протяжності решти стрижневого матеріалу.

9. Пристрій для здійснення способу за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає просувальні засоби (1) та фіксуючі засоби (2) для стрижневого матеріалу (R), напрямний пристрій (3) для стрижневого матеріалу, фасонний штамп (4) та засоби проникнення (6) для осьового проникнення у частину стрижневого матеріалу (R), який розташовується у фасонному штампі (4), причому пристрій має привідні засоби (80), за допомогою яких фасонний штамп (4), включаючи частину стрижневого матеріалу (R), яка в ньому міститься і яка після осьового проникнення стає складнопрофільною деталлю (F), та решта стрижневого матеріалу (R) можуть обертатися відносно одне одного, причому складнопрофільна деталь (F) може відокремлюватися від решти стрижневого матеріалу (R) через крутне зрізання.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що має принаймні один обтискний пристрій (5) для осьового обтискання та формування кінцевої частини (R1) стрижневого матеріалу (R), розташованого у фасонному штампі (4).

11. Пристрій за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що засоби проникнення включають штампувальний пристрій (6), оснащений штампувальним пуансоном (61) та штампувальною гільзою (62), що оточує пуансон, і тим, що складнопрофільна деталь (F), розташована всередині фасонного штампа (4), може піддаватися дії сили осьового стискання через штампувальну гільзу (62).

12. Пристрій за будь-яким з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що фасонний штамп (4) є побудованим з певною пружністю у радіальному напрямку.

13. Пристрій за будь-яким з пп. 9-12, який **відрізняється** тим, що фіксуючі засоби для стрижневого матеріалу (R) включають нерухоме затискне пристосування (2), яке може розкриватися й закриватися й зачіплюється зі стрижневим матеріалом (R) по його окружності.

14. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що затискне пристосування (2) має напрямну трубу (22), внутрішні розміри якої є пристосованими до зовнішньої форми поперечного розрізу стрижневого матеріалу (R), та затискні губки (23), які є орієнтованими паралельно його осі й розташовуються навколо його окружності, причому ці затискні губки можуть переміщуватися практично без вільного ходу, але радіально всередину та назовні у паралельних осі прорізах (24) у напрямній трубі (22), таким чином, щоб вони могли справляти тиск на стрижневий матеріал (R) через прикладання зовнішньої сили, і затискні губки (23) в оптимальному варіанті оснащені утвореннями, що збільшують тертя, зокрема, ребрами (25), на сторонах губок, орієнтованих до стрижневого матеріалу (R).

15. Пристрій за будь-яким з пп. 9-14, який **відрізняється** тим, що фасонний штамп (4) може відводитися від напрямного пристрою перпендикулярно подовжній протяжності стрижневого матеріалу (R).

16. Пристрій за будь-яким з пп. 9-15, який **відрізняється** тим, що є оснащеним карусельним штампом (110), у якому розташовуються два або більше фасонних штампи (4), які у разі потреби можуть розташовуватися співвісно навпроти напрямного пристрою (3) за допомогою карусельного штампа.

В 22

- (11) **105280** (51) МПК (2014.01)
B22C 9/00
B22C 21/00
B22C 15/00
- (21) а 2012 10723 (22) 12.09.2012
(24) 25.04.2014
(72) Русаков Петро Володимирович (UA)
(73) **РУСАКОВ ПЕТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Н. Ужвій, 10, кв. 115, м. Київ, 04108 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб формування ливарних форм шляхом збудження механічними коливаннями гравітаційного осипання формувальної суміші, який **відрізняється** тим, що в процесі механічних коливань ливарної форми утворюють фрикційну асиметрію в циклічній взаємодії корпусних деталей форми опоки-контейнера з частинками формувальної суміші.
2. Пристрій для формування у вигляді опоки-контейнера, що має бокові стінки і дно, який **відрізняється** тим, що на внутрішній стороні стінок в напрямках, колінеарних висоті опоки-контейнера, сформовано анізотропний шорсткий рельєф, при цьому опока-контейнер включає розташовані у внутрішньому просторі та жорстко зв'язані з дном стрижньові нагнітачі формувальної суміші.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що опока-контейнер включає каркасну комірчасту кришку, яка встановлена на стрижньових нагнітачах всередині формувального простора, причому на бокових поверхнях комірок кришки і стрижньових нагнітачів сформовано анізотропний шорсткий рельєф.
4. Пристрій за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що анізотропний шорсткий рельєф, сформовано шляхом послідовного чергування виступів і западин.
5. Пристрій за будь-яким з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт ковзання анізотропного шорсткого рельєфу по формувальній суміші при русі контейнера вгору більше коефіцієнта ковзання анізотропного шорсткого рельєфу при русі контейнера вниз.

- (11) **105192** (51) МПК
B22D 11/111 (2006.01)
B22D 11/115 (2006.01)
- (21) а 2011 07376 (22) 14.06.2011
(24) 25.04.2014
(72) Погорський Віктор Костянтинівич (UA), Дубодєлов Віктор Іванович (UA), Горюк Максим Степанович (UA), Скоробагатко Юлія Петрівна (UA), Левада Галина Олексіївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ СТРІЧКОВО-ВАЛКОВОГО ЛИТТЯ ТОНКОЇ МЕТАЛЕВОЇ СМУГИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

- (57) 1. Спосіб стрічково-валкового лиття тонкої металевої смуги, що включає дозовану подачу розплаву на немагнітну стрічку, яка безперервно рухається, формування товщини стрічки та її охолодження і подачу на відповідний пристрій, який **відрізняється** тим, що на немагнітній стрічці формують і утримують в робочій зоні силами постійного магнітного поля бокові стінки з магнітного порошку на відстані, що дорівнює ширині виготовлюваної смуги.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в робочій зоні на ділянці дії постійного магнітного поля здійснюють фарбування бокових стінок з магнітного порошку вогнетривкою фарбою, що не взаємодіє з рідким металом.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітний порошок обробляють вогнетривкою фарбою, що не взаємодіє з рідким розплавом, до подачі його на немагнітну стрічку.
4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що на виході з робочої зони в місці закінчення дії постійного магнітного поля зчищають магнітний порошок.
5. Пристрій для здійснення способу стрічково-валкового лиття тонкої металевої смуги, що включає дозуючий пристрій для подачі розплаву на немагнітну стрічку, яка безперервно рухається, верхній валок, що формує товщину смуги, теплообмінник для охолодження стрічки та відповідний пристрій, який **відрізняється** тим, що над немагнітною стрічкою на початку її руху перед дозуючим пристроєм встановлено бункер з магнітним порошком, а під стрічкою з бункером впродовж обох її боків розташовані джерела постійного магнітного поля на відстані, що дорівнює ширині виготовлюваної тонкої смуги.
6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що на виході з робочої зони в місці закінчення дії постійного магнітного поля розташовано шкребок і короб для відпрацьованого магнітного порошку.

- (11) **105350** (51) МПК (2014.01)
B22D 13/00
B22D 13/02 (2006.01)
- (21) а 2013 10574 (22) 02.09.2013
(24) 25.04.2014
(72) Фельдман Олександр Ісакович (UA), Фельдман Юрій Олександрович (UA), Бобух Олександр Анатолійович (UA), Клименко Олексій Анатолійович (UA), Юрковський Володимир Васильович (UA), Зімненко Віталій Анатолійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ВИРОБНИЧО-НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ТРУБОСТАЛЬ"**
пр. Трубників, 91, м. Нікополь, Дніпропетровська обл., 53200 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ**
- (57) 1. Спосіб відцентрового лиття шляхом обертання форми із горизонтальною віссю обертання на опорах і заливання металу у форму, що обертається, який **відрізняється** тим, що заливання металу проводять через 3-носову заливальну чашу одночасно і дозовано одразу у три форми, розміщені паралельно одна до одної на відстані 1,2-1,4 їхніх рівних зовнішніх діаметрів, причому маси виливків є то-

жними між собою, при цьому заливання проводять у антирезонансному режимі шляхом обпирання усіх трьох форм через привідні ролики на привідний барабан, армований шаром, що забезпечує стабільний фрикційний зв'язок, поглинаючий вібрацію, причому збурюючі дії від кожної із форм на привідний ролик спрямовані взаємно перпендикулярно.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витягання одразу трьох виливків проводять одночасно.

- (11) **105344** (51) МПК
B22D 41/28 (2006.01)
B22D 41/34 (2006.01)
- (21) а 2013 09797 (22) 24.01.2012
 (24) 25.04.2014
 (31) 11000737.4
 (32) 31.01.2011
 (33) EP
 (86) PCT/EP2012/000306, 24.01.2012
 (72) Штайнер Бенно (CH), Ехренгрубер Райнхард (AT/CH)
 (73) СТОПІНК АКЦИОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
 Bosch 83a, CH-6331 Hunenberg, Switzerland (CH)
- (54) **ЗАКРИВАЮЧА ПЛИТА ТА КОВЗНИЙ ЗАПІРНИЙ ЕЛЕМЕНТ НА НОСИКУ КОНТЕЙНЕРА З РОЗПЛАВЛЕНИМ МЕТАЛОМ**
- (57) 1. Закриваюча плита для ковзного запірний елемент на носію контейнера з розплавленим металом, яка складається з двох зовнішніх поздовжніх сторін, проточного отвору (21, 31), розташованого на центральній поздовжній осі (A) закриваючої плити (20, 30, 40, 50) та закриваючої поверхні (S), що простягається від зазначеного отвору, яка **відрізняється** тим, що на кожній з двох зовнішніх поздовжніх сторін сформовано принаймні дві плечові поверхні (20a, 20b; 30a, 30b; 40a, 40b; 50a, 50b), які служать затискними поверхнями або центрувальними поверхнями закриваючої плити (20, 30, 40, 50), які розташовані під кутом (α , β) до поздовжньої осі (A), формуючи конусність плити, причому принаймні на стороні закриваючої поверхні (S) передбачені зовнішні сторони (20c; 30c), які примикають до плечових поверхонь (20a; 30a; 40a; 50a), і які знаходяться відповідно під меншим кутом (γ) до поздовжньої осі (A), ніж плечові поверхні (20a; 30a; 40a; 50a), або розташовані приблизно паралельно поздовжній осі.
2. Закриваюча плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плечові поверхні (20a, 20b) розташовані під таким кутом (α , β) до поздовжньої осі (A) та на такій відстані (27a, 27b) від проточного отвору (21), що кріпильні елементи або опори, що діють на плечові поверхні (20a, 20b) у робочому стані, створюють лінії результуючого зусилля стискання (25a, 25b), що простягаються перпендикулярно до відповідної плечової поверхні (20a, 20b) у напрямку до центру плити, а точки перерізу (26a, 26b), утворені зазначеними лініями результуючого зусилля стискання (25a, 25b) і поздовжньою віссю (A), знаходяться на певній відстані від зовнішнього діаметра проточного отвору (21).
3. Закриваюча плита за п. 2, яка **відрізняється** тим, що відстань між точками перетину (26a, 26b) і зов-

нішнім діаметром проточного отвору (21), є максимум вдвічі більшою за діаметр проточного отвору.

4. Закриваюча плита за п. 2 або 3, яка **відрізняється** тим, що відстань між точками перерізу (26a, 26b) і зовнішнім діаметром проточного отвору (21) є меншою за діаметр проточного отвору, та на стороні закриваючої поверхні S має більший розмір, ніж навпроти проточного отвору.

5. Закриваюча плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до двох плечових поверхонь (30b) закриваючої пластини (30) на стороні, віддаленій від закриваючої поверхні (S), примикають зовнішні сторони (30d), розташовані під меншим кутом до поздовжньої осі (A), ніж вказані плечові поверхні (30b), або розташовані приблизно паралельно поздовжній осі.

6. Закриваюча плита за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що плечові поверхні (40a) закриваючої плити (40) мають прямолінійну, круглу, овальну або будь-яку іншу форму, принаймні на стороні закриваючої поверхні (S).

7. Закриваюча плита за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що плечові поверхні (40a) мають форму круглих поверхонь, принаймні на стороні закриваючої поверхні (S), причому радіус (40r) вибрано так, що він по суті утворює радіус краю плити (40e).

8. Закриваюча плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в закриваючій плиті (50) забезпечені центрувальні плечі (51) з плечовими поверхнями (50a, 50b), які розташовані на зовнішніх поздовжніх сторонах під прямим кутом до поздовжньої осі (A), і переважно мають розмір з короткою довжиною лише кілька міліметрів.

9. Ковзний запірний елемент, що містить принаймні один металевий корпус для вміщення закриваючої плити (20, 30, 40) за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що у металевому корпусі розміщено множину кріпильних елементів (17a, 17b) таких, щоб закриваюча плита (20, 30, 40) могла б бути надійно затиснута в цьому корпусі на плечових поверхнях (20a; 30a; 40a).

10. Ковзний запірний елемент за п. 9, який **відрізняється** тим, що як кріпильні елементи передбачені принаймні два пази з центрувальними поверхнями на металевому корпусі, в які закриваюча плита може бути встановлена по суті без зазору.

B 23

- (11) **105176** (51) МПК (2014.01)
B23F 23/00
B23F 1/00
B23Q 1/00
B23Q 5/00
- (21) а 2010 12806 (22) 16.12.2008
 (24) 25.04.2014
 (31) 10 2008 016 497.6
 (32) 31.03.2008
 (33) DE
 (86) PCT/EP2008/010718, 16.12.2008
 (72) Целлер Томас (DE)

(73) ЛІБХЕРР-ФЕРЦАНТЕХНИК ГМБХ**Kaufbeurer Strasse 141, 87437 Kempten, Germany (DE)****(54) ОБРОБНА ГОЛОВКА**

- (57)** 1. Обробна головка для металообробних машин, переважно зуборізальних і зубошліфувальних станків, з безпосереднім приводом для приведення в дію обробного інструмента, причому безпосередній привід розташований в станині обробної головки, яка **відрізняється** тим, що безпосередній привід містить щонайменше два керованих синхронно один з одним електродвигуни, які приводять в обертання одну і ту ж вісь.
2. Обробна головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що передбачена можливість керування електродвигунами в режимі "головний-підлеглий".
3. Обробна головка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один з електродвигунів встановлений в станині обробної головки з можливістю зсування і фіксації.
4. Обробна головка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що обидва електродвигуни встановлені в станині обробної головки з можливістю зсування і фіксації за допомогою затиску.
5. Обробна головка за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що один з електродвигунів має подовжню компенсацію для компенсації теплових розширень в оправці інструмента.
6. Обробна головка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що передбачена можливість її підведення до деталі зовні.
7. Обробна головка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона виконана у вигляді внутрішньої фрезерної або шліфувальної головки.
8. Обробна головка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона разом зі станиною обробної головки і електродвигунами розташована з можливістю повороту в тримачі.

на горизонтальній стінці кожної секції телескопічного захисту закріплено лабіринтну направляючу планку Z-подібного профілю, виконану з можливістю забезпечення прямолінійного переміщення кожної з нерозривно з'єднаних секцій, причому планка кожної наступної секції своєю внутрішньою поверхнею зв'язана з внутрішньою поверхнею планки попередньої секції.

B 25**(11) 105279****(51) МПК (2014.01)
B25J 11/00****(21) а 2012 10574
(24) 25.04.2014****(22) 07.09.2012**

(72) Горик Олексій Володимирович (UA), Чернявський Анатолій Миколайович (UA), Ландар Анатолій Антонович (UA), Шулянський Григорій Анатолійович (UA)

(73) ГОРИК ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**вул. Леваневського, 2, кв. 4, м. Полтава, 36011 (UA)****(54) МАНІПУЛЯТОР ДРОБОСТРУМЕНЕВОГО ОЧИЩЕННЯ**

- (57)** 1. Маніпулятор дробоструменевго очищення знежирених порожнин суцільнозварних корпусів хімічних апаратів, який містить вертикальну стійку з надітою обоймою, яка утворює поступальну пару з горизонтальною штангою, що несе механічну руку, який **відрізняється** тим, що механічна рука виконана у вигляді штока з нарізаною зубчатою рейкою, утворюючи зі штангою дворухливу кінематичну пару обертально-поступального пересування, і є вихідною ланкою дворухливого виконавчого механізму обертально-поступального переміщення механічної руки.

2. Маніпулятор дробоструменевго очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що дворухливий виконавчий механізм обертально-поступального переміщення механічної руки виконаний у вигляді фланцевої цапфи, яка встановлена в штанзі, своєю зовнішньою поверхнею утворює обертальну пару з нею і має два кріпні отвори, осі яких перехрещені під прямим кутом, центральний по осі і тангенціальний у фланці, через який пропущений шток, а через центральний отвір проходить вал, на вихідній ділянці якого закріплена шестірня, що зачіпляється із зубчатою рейкою, нарізаною на штоку.

3. Маніпулятор дробоструменевго очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що на тильній стороні горизонтальної штанги встановлений слідкуючий механізм, який виконаний аналогічно дворухливому виконавчому механізму обертально-поступального переміщення механічної руки.

4. Маніпулятор дробоструменевго очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконавчий механізм обертально-поступального переміщення механічної руки і слідкуючий механізм зв'язані між собою трансмісійним валом і гнучкою ланкою, при цьому трансмісійний вал за допомогою зубчатих передач сполучає вали для зміни вильоту штоків, а гнучка лан-

(11) 105213**(51) МПК
B23Q 11/08 (2006.01)****(21) а 2011 12189
(24) 25.04.2014****(22) 18.10.2011**

(72) Сало Анатолій Мусійович (UA), Проскуріна Світлана Володимирівна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР ДОСЛІДНО-КОНСТРУКТОРСЬКОГО БЮРО ШЛІФУВАЛЬНИХ ВЕРСТАТІВ"**пр. Московський, 277, м. Харків, 61055 (UA)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ НАПРАВЛЯЮЧИХ ВИКОНАВЧИХ МЕХАНІЗМІВ ВЕРСТАТА**

- (57)** Пристрій для захисту направляючих виконавчих механізмів верстата, що містить телескопічний захист у вигляді з'єднаних між собою і виконаних з можливістю розміщення одна в іншій рухомих секцій коробчастої форми, встановлених вздовж направляючих рухомого виконавчого механізму верстата, перша та остання з секцій телескопічного захисту з'єднані відповідно з рухомих механізмом та нерухомих вузлом верстата, та зачепи для з'єднання секцій між собою при розсуванні, який **відрізняється** тим, що

ка через шків сполучає цапфи, що здійснюють поворот механічних рук щодо штанги.

5. Маніпулятор дробоструменевого очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що штанга маніпулятора оснащена задавальним приводом для здійснення задавального руху, тобто повороту механічної руки, сліdkуючим приводом для змінювання довжини (вильоту) механічної руки залежно від кута повороту, і осцилюючим приводом для здійснення гармонічних коливань механічної руки.

6. Маніпулятор дробоструменевого очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що на тильній стороні штанги за сліdkуючим механізмом встановлений проміжний вал з двома вихідними ділянками, який за допомогою гнучкої ланки приєднаний до цапфи сліdkуючого механізму, при цьому до однієї з вихідних ділянок проміжного вала приєднаний через керовану муфту задавальний привід, а до іншої вихідної ділянки приєднаний за допомогою керованої муфти осцилюючий привід, вихідним передавальним механізмом якого є кривошипно-шатунний механізм з повзуном, що коливається.

7. Маніпулятор дробоструменевого очищення за п. 1, який **відрізняється** тим, що сліdkуючий привід приєднаний до виконавчого механізму обертально-поступального переміщення механічної руки через вал для зміни вильоту механічної руки сліdkуючого механізму за допомогою зубчатих передач.

(11) 105168

(51) МПК (2014.01)

B25J 19/00

B23Q 15/00

B25J 13/08 (2006.01)

E04G 21/18 (2006.01)

E04F 21/00

(21) а 2010 02081

(22) 25.02.2010

(24) 25.04.2014

(72) Легкий Сергій Іванович (UA), Легка Наталія Василівна (UA)

(73) ЛЕГКИЙ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Раїси Окіпної, 3-а, кв. 1, м. Київ, 02002 (UA)

ЛЕГКА НАТАЛІЯ ВАСИЛІВНА

вул. Раїси Окіпної, 3-а, кв. 1, м. Київ, 02002 (UA)

(54) ПОЗИЦІОНЕР (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Позиціонер, який **відрізняється** тим, що складається з принаймні двох розміщених на відстані суміжних засобів для лінійного переміщення, кожен з яких виконаний з можливістю утримування на нерухомій опорі, з можливістю утримування об'єкта позиціонування або засобу для утримування об'єкта позиціонування, з індикатора положення, який містить лазер, виконаний з можливістю визначення своїм випромінюванням площини під потрібним кутом до горизонту, та вказівник для випромінювання лазера, що розміщений або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що постійно пов'язані з ним, і/або на принаймні одному засобі для утримування об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним, і/або на принаймні двох суміжних засобах для лінійного переміщення, і/або на засобах, що пов'язані з ними.

2. Позиціонер за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення являє собою або гвинтову пару, або лінійну напрямну, або лінійний елемент, або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

3. Позиціонер за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення містить засіб для сполучення з нерухомою опорою або засіб для утримування на нерухомій опорі.

4. Позиціонер за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування являє собою або принаймні два утримувачі, або принаймні один напрямний столяр, або принаймні одну платформу.

5. Позиціонер за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування складається з або принаймні двох утримувачів, або принаймні одного напрямного столяр, або принаймні однієї платформи і з принаймні одного тримача.

6. Позиціонер за будь-яким з пп. 4-5, який **відрізняється** тим, що утримувач являє собою або магніт, або електромагніт, або пневмоутримувач, або деталь, що виконана з можливістю рознімного або нерознімного приєднання до засобу для лінійного переміщення і з можливістю утримування об'єкта позиціонування рознімним чи нерознімним приєднанням до неї.

7. Позиціонер за будь-яким з пп. 4-5, який **відрізняється** тим, що основа напрямного стояка складається з принаймні одного профілю.

8. Позиціонер за будь-яким з пп. 4-5, який **відрізняється** тим, що основа напрямного стояка складається з принаймні двох профілів, що виконані з можливістю рознімного з'єднання і/або телескопічного розсування між собою.

9. Позиціонер за будь-яким з пп. 5-8, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю рознімного або нерознімного приєднання або до утримувача, або до направляючого стояка, або до платформи.

10. Позиціонер за будь-яким з пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або платформи.

11. Позиціонер за п. 10, який **відрізняється** тим, що тримач містить принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або платформи.

12. Позиціонер за п. 10, який **відрізняється** тим, що тримач являє собою принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або плоскої платформи і з можливістю утримування об'єкта позиціонування.

13. Позиціонер за будь-яким з пп. 4-12, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування має поверхню, яка повторює форму контактуючої з нею поверхні об'єкта позиціонування.

14. Позиціонер за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що індикатор положення містить або лінійний лазер, або ротаційний лазер, або лазер, виконаний з можливістю обертання його кор-

пусу навколо осі, що перпендикулярна до площини, що визначена його випромінюванням.

15. Позиціонер за п. 14, який **відрізняється** тим, що лазер індикатора положення являє собою саморегульований лазер.

16. Позиціонер за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що вказівник для випромінювання лазера являє собою або візирну лінію, нанесену на бокову поверхню об'єкта позиціонування або засобу для утримання об'єкта позиціонування паралельно його робочій поверхні, і/або принаймні дві візирні пластини, і/або принаймні два електронно-оптичні приймачі.

17. Позиціонер за п. 16, який **відрізняється** тим, що візирні пластини, електронно-оптичні приймачі вказівника для випромінювання лазера виконані з можливістю утримання на відстані один від одного або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що постійно пов'язані з ним, і/або на засобі для утримання об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним, і/або на засобах для лінійного переміщення, і/або на засобах, що пов'язані з ними так, що їх візирі знаходяться на однаковій відстані і паралельні до робочої поверхні об'єкта позиціонування, і/або засобу для утримання об'єкта позиціонування, і/або засобу для лінійного переміщення.

18. Позиціонер за будь-яким з пп. 16-17, який **відрізняється** тим, що візирні пластини, електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю повороту навколо осі, що перпендикулярна до площини, що визначена випромінюванням лазера індикатора положення.

19. Позиціонер, який **відрізняється** тим, що складається з принаймні двох розміщених на відстані суміжних засобів для лінійного переміщення, кожен з яких виконаний з можливістю утримання на нерухомій опорі, з можливістю утримання об'єкта позиціонування або засобу для утримання об'єкта позиціонування, з індикатора положення, що містить лазер, виконаний з можливістю визначення своїм випромінюванням площини під потрібним кутом до горизонту, та вказівник для випромінювання лазера, розміщений або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що постійно пов'язані з ним, і/або на принаймні одному засобі для утримання об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним, і/або на принаймні двох суміжних засобах для лінійного переміщення, і/або на засобах, що пов'язані з ними, з принаймні двох засобів для управління і регулювання роботи приводу, кожен з яких пов'язаний з відповідним засобом для лінійного переміщення і з вказівником для випромінювання лазера індикатора положення.

20. Позиціонер за п. 19, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення являє собою або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

21. Позиціонер за п. 20, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення містить засіб для сполучення з нерухомою опорою або засіб для утримання на нерухомій опорі.

22. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-21, який **відрізняється** тим, що засіб для утримання об'єкта позиціонування являє собою або принаймні два утримувачі, або принаймні один напрямний стоек, або принаймні одну платформу.

23. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-21, який **відрізняється** тим, що засіб для утримання об'єкта позиціонування складається з або принаймні двох утримувачів, або принаймні одного прямого стояка, або принаймні однієї платформи і з принаймні одного тримача.

24. Позиціонер за будь-яким з пп. 22-23, який **відрізняється** тим, що утримувач являє собою або магніт, або електромагніт, або пневмоутримувач, або деталь, що виконана з можливістю рознімного або нерознімного приєднання до засобу для лінійного переміщення і з можливістю утримання об'єкта позиціонування рознімним чи нерознімним приєднанням до неї.

25. Позиціонер за будь-яким з пп. 22-23, який **відрізняється** тим, що основа напрямного стояка складається з принаймні одного профілю.

26. Позиціонер за будь-яким з пп. 22-23, який **відрізняється** тим, що основа напрямного стояка складається з принаймні двох профілів, що виконані з можливістю рознімного з'єднання і/або телескопічного розсування між собою.

27. Позиціонер за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю рознімного або нерознімного приєднання або до утримувача, або до напрямного стояка, або до платформи.

28. Позиціонер за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або платформи.

29. Позиціонер за п. 28, який **відрізняється** тим, що тримач містить принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або платформи.

30. Позиціонер за п. 28, який **відрізняється** тим, що тримач являє собою принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення вздовж або утримувача, або напрямного стояка, або платформи і з можливістю утримання об'єкта позиціонування.

31. Позиціонер за будь-яким з пп. 22-30, який **відрізняється** тим, що засіб для утримання об'єкта позиціонування має поверхню, яка повторює форму контактуючої з нею поверхні об'єкта позиціонування.

32. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-31, який **відрізняється** тим, що індикатор положення містить лінійний або ротаційний лазер.

33. Позиціонер за п. 32, який **відрізняється** тим, що лазер індикатора положення являє собою саморегульований лазер.

34. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-33, який **відрізняється** тим, що вказівник для випромінювання лазера являє собою або принаймні два електронно-оптичні приймачі, або візирну лінію, нанесену на принаймні на одну з бокових поверхонь об'єкта позиціонування або засобу для утримання об'єкта позиціонування паралельно його робочій поверхні, і принаймні два електронно-оптичні приймачі.

35. Позиціонер за п. 34, який **відрізняється** тим, що електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю утримання на відстані один від одного або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах,

що постійно пов'язані з ним, і/або на засобі для утримування об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним, і/або на суміжних засобах для лінійного переміщення, і/або на засобах, що пов'язані з ними, так, що їх візирі знаходяться на однаковій відстані і паралельні до робочої поверхні об'єкта позиціонування, і/або засобу для утримування об'єкта позиціонування, і/або засобу для лінійного переміщення.

36. Позиціонер за будь-яким з пп. 34-35, який **відрізняється** тим, що електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю повороту навколо осі, що перпендикулярна площині, що визначена випромінюванням лазера індикатора положення.

37. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-36, який **відрізняється** тим, що кожен електронно-оптичний приймач вказівника для випромінювання лазера виконаний з можливістю створення сигналу з його світлочутливої зони під дією випромінювання лазера індикатора положення.

38. Позиціонер за будь-яким з пп. 19-37, який **відрізняється** тим, що засіб для управління і регулювання роботи приводу виконаний з можливістю вмикання/вимикання приводу засобу для прямолінійного переміщення рухомої ланки вздовж напрямної засобу для лінійного переміщення під дією сигналів, що створені пов'язаним з ним електронно-оптичним приймачем вказівника для випромінювання лазера.

39. Позиціонер, який **відрізняється** тим, що складається з засобу для утримування об'єкта позиціонування, що виконаний з можливістю утримування між протилежними опорними поверхнями і з можливістю утримування об'єкта позиціонування, з індикатора положення, що містить лазер, виконаний з можливістю визначення своїм випромінюванням площини під потрібним кутом до горизонту, та вказівник для випромінювання лазера, що розміщений або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що постійно пов'язані з ним, і/або на засобі для утримування об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним.

40. Позиціонер за п. 39, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування являє собою принаймні один опорний стояк.

41. Позиціонер за п. 39, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування складається з принаймні одного опорного стояка і з принаймні одного тримача, що виконаний з можливістю утримування принаймні на одному опорному стояку.

42. Позиціонер за будь-яким з пп. 40-41, який **відрізняється** тим, що опорний стояк складається з основи змінної довжини, яка містить принаймні один профіль, принаймні один засіб для зміни довжини основи, поєднаний з принаймні одним її профілем, з принаймні одного пружного елемента, який поєднаний з основою з можливістю деформації під дією засобу для зміни довжини основи.

43. Позиціонер за будь-яким з пп. 40-41, який **відрізняється** тим, що опорний стояк складається з основи змінної довжини, яка містить принаймні один профіль, принаймні один засіб для зміни довжини основи, поєднаний з принаймні одним її профілем, з принаймні одного пружного елемента, який поєднаний з основою з можливістю деформації під дією засобу для зміни довжини ос-

нови, з принаймні двох засобів для лінійного переміщення, що поєднані з протилежними кінцями основи.

44. Позиціонер за будь-яким з пп. 40-43, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка складається з одного профілю і з принаймні одного засобу для зміни довжини основи, який поєднаний з профілем і являє собою змінний по довжині елемент, виконаний в вигляді або лінійного елемента, або лінійного модуля, або лінійного електродвигуна.

45. Позиціонер за будь-яким з пп. 40-43, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка складається з принаймні двох профілів, що виконані з можливістю прямолінійного переміщення один відносно одного, з принаймні одного засобу для зміни довжини основи, який поєднаний з ними.

46. Позиціонер за п. 45, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи являє собою механічну передачу.

47. Позиціонер за п. 46, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи має або ручний, або механічний, або електричний привід.

48. Позиціонер за п. 45, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи виконаний в вигляді змінного по довжині елемента, який являє собою лінійний елемент, або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

49. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-48, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи містить засіб для утримування, виконаний з можливістю кріплення або в певному, або в будь-якому місці до принаймні одного профілю основи.

50. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-49, який **відрізняється** тим, що привід засобу для зміни довжини основи виконаний з можливістю здійснення або ручного керування, або керування засобом для управління і регулювання роботи приводу.

51. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-50, який **відрізняється** тим, що складові елементи засобу для зміни довжини основи розміщені зовні і/або всередині принаймні одного профілю основи опорного стояка.

52. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-51, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка містить принаймні один додатковий профіль, виконаний з можливістю рознімного з'єднання і/або телескопічного розсування з принаймні одним її профілем.

53. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-52, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка містить принаймні один торцевий елемент.

54. Позиціонер за п. 53, який **відрізняється** тим, що торцевий елемент виконаний з пружного матеріалу, який має високий коефіцієнт тертя з опорною поверхнею.

55. Позиціонер за будь-яким з пп. 42-54, який **відрізняється** тим, що пружний елемент опорного стояка виконаний в вигляді або принаймні однієї пружини і/або принаймні однієї пластини з пружного матеріалу, і/або торцевих елементів, або в вигляді заповненого газом циліндра з поршнем.

56. Позиціонер за п. 55, який **відрізняється** тим, що пружний елемент поєднаний з принаймні одним профілем основи і/або з засобом для зміни довжини основи, і/або з засобом для лінійного переміщення.

57. Позиціонер за будь-яким з пп. 43-56, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення являє собою або лінійну напрямну, або лінійний елемент, або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

58. Позиціонер за будь-яким з пп. 43-56, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення складається з або двох лінійних напрямних, або двох лінійних елементів, або двох лінійних модулів, або двох лінійних електродвигунів, напрямні яких встановлено перпендикулярно одна до одної, при цьому напрямна (рухома ланка) одного з них виконана з можливістю приєднання до основи опорного стояка, а до його рухомої ланки (напрямної) прикріплено напрямну (рухому ланку) другого.

59. Позиціонер за будь-яким з пп. 57-58, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення містить торцевий елемент, виконаний з пружного матеріалу.

60. Позиціонер за будь-яким з пп. 57-59, який **відрізняється** тим, що складові елементи засобу для лінійного переміщення розміщені зовні і/або всередині профілю основи, або на засобі для зміни довжини основи опорного стояка.

61. Позиціонер за будь-яким з пп. 41-60, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю рознімного приєднання до принаймні одного профілю основи опорного стояка.

62. Позиціонер за будь-яким з пп. 41-60, який **відрізняється** тим, що тримач жорстко приєднаний до принаймні одного профілю основи опорного стояка.

63. Позиціонер за будь-яким з пп. 41-60, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж основи опорного стояка.

64. Позиціонер за п. 63, який **відрізняється** тим, що тримач містить принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення принаймні вздовж одного профілю основи опорного стояка та фіксації на ньому.

65. Позиціонер за п. 63, який **відрізняється** тим, що тримач являє собою принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення принаймні вздовж одного профілю основи опорного стояка та фіксації на ньому і з можливістю утримування об'єкта позиціонування.

66. Позиціонер за п. 61, який **відрізняється** тим, що тримач складається з П-подібної металевої деталі, на кожній з протилежних бічних сторін якої виконано наскрізний отвір з різью, в який вгвинчено затискний гвинт, з металевої пластини, що приєднана до П-подібної деталі, з металевого упору, що утримується з можливістю прямолінійного переміщення металевою пластиною.

67. Позиціонер за будь-яким з пп. 61-63, який **відрізняється** тим, що тримач являє собою або електромагніт, або пневмоутримувач, або профіль Z-подібної форми, до якого прикріплено принаймні один електромагніт і/або принаймні одну деталь із ПВХ.

68. Позиціонер за будь-яким з пп. 61-63, який **відрізняється** тим, що тримач складається з металевої пластини, що має два виступи - упори, три наскрізні отвори, два з яких виконано на її кінцях, з гумової пластини, що приєднана до металевої пластини, з важільного механізму, який шарнірно з'єднаний з металевою пластиною через наскрізні отвори на її кінцях і містить шарнірно з'єднані між собою важіль і скобу.

69. Позиціонер за п. 64, який **відрізняється** тим, що тримач складається з Г-подібної деталі і з каретки з виступом, що мають спряжені частини для прямолінійного переміщення Г-подібної деталі вздовж каретки.

70. Позиціонер за будь-яким з пп. 40-69, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування має поверхню, яка повторює форму контактуючої з нею поверхні об'єкта позиціонування.

71. Позиціонер за будь-яким з пп. 39-70, який **відрізняється** тим, що індикатор положення містить або лінійний лазер, або ротаційний лазер, або лазер, виконаний з можливістю обертання його корпусу навколо осі, що перпендикулярна до площини, що визначена його випромінюванням.

72. Позиціонер за п. 71, який **відрізняється** тим, що лазер індикатора положення являє собою саморегульований лазер.

73. Позиціонер за будь-яким з пп. 39-72, який **відрізняється** тим, що вказівник для випромінювання лазера являє собою або візирну лінію, нанесену на принаймні на одну з бокових поверхонь об'єкта позиціонування або засобу для утримування об'єкта позиціонування, і/або принаймні дві візирні пластини, і/або принаймні два електронно-оптичні приймачі.

74. Позиціонер за п. 73, який **відрізняється** тим, що візирні пластини, електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю утримування або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що пов'язані з ним, і/або на засобі для утримування об'єкта позиціонування, і/або на засобах, що пов'язані з ним, так, що їх візирі знаходяться на однаковій відстані і паралельні до робочої поверхні об'єкта позиціонування і/або засобу для утримування об'єкта позиціонування.

75. Позиціонер за будь-яким з пп. 73-74, який **відрізняється** тим, що візирні пластини, електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю повороту навколо осі, що перпендикулярна до площини, що визначена випромінюванням лазера індикатора положення.

76. Позиціонер, який **відрізняється** тим, що складається з засобу для утримування об'єкта позиціонування, що являє собою принаймні один опорний стояк або принаймні один опорний стояк і принаймні один тримач, виконаний з можливістю утримування на принаймні одному опорному стояку, причому опорний стояк містить основу змінної довжини, яка має принаймні один профіль, принаймні один засіб для зміни довжини основи, поєднаний з принаймні одним її профілем, принаймні один пружний елемент, поєднаний з основою з можливістю деформації під дією засобу для зміни довжини основи, при цьому принаймні один опорний стояк містить принаймні два засоби для лінійного переміщення, що поєднані з протилежними кінцями його основи, з індикатора положення, що містить лазер, виконаний з можливістю визначення своїм випромінюванням площини під потрібним кутом до горизонту, та вказівник для випромінювання лазера, що розміщений або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що постійно пов'язані з ним, і/або на принаймні одному опорному стояку, і/або на засобах, що пов'язані з ним, з принаймні двох засобів для управління і

регулювання роботи приводу, кожен з яких пов'язаний з відповідним засобом для лінійного переміщення опорного стояка і з вказівником для випромінювання лазера індикатора положення.

77. Позиціонер за п. 76, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка складається з одного профілю і з принаймні одного засобу для зміни довжини основи, який поєднаний з профілем і виконаний в вигляді змінного по довжині елемента, який являє собою або лінійний елемент, або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

78. Позиціонер за п. 76, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка складається з принаймні двох профілів, що виконані з можливістю прямолінійного переміщення один відносно другого, з принаймні одного засобу для зміни довжини основи, який поєднаний з ними.

79. Позиціонер за п. 78, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи являє собою механічну передачу.

80. Позиціонер за п. 79, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи має або ручний, або механічний, або електричний привід.

81. Позиціонер за п. 78, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи виконаний в вигляді змінного по довжині елемента, який являє собою або лінійний елемент, або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

82. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-81, який **відрізняється** тим, що засіб для зміни довжини основи містить засіб для утримування, виконаний з можливістю приєднання або в певному, або в будь-якому місці до принаймні одного профілю основи.

83. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-82, який **відрізняється** тим, що привід засобу для зміни довжини основи виконаний з можливістю здійснення або ручного керування, або керування засобом для управління і регулювання роботи приводу.

84. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-83, який **відрізняється** тим, що складові елементи засобу для зміни довжини основи розміщені зовні і/або всередині принаймні одного профілю основи опорного стояка.

85. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-84, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка містить принаймні один додатковий профіль, виконаний з можливістю рознімного з'єднання і/або телескопічного розсування з принаймні одним її профілем.

86. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-85, який **відрізняється** тим, що основа опорного стояка містить принаймні один торцевий елемент.

87. Позиціонер за п. 86, який **відрізняється** тим, що торцевий елемент виконаний з пружного матеріалу, який має високий коефіцієнт тертя з опорною поверхнею.

88. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-87, який **відрізняється** тим, що пружний елемент опорного стояка виконаний в вигляді або принаймні однієї пружини і/або принаймні однієї пластини з пружного матеріалу, і/або торцевих елементів, або в вигляді заповненого газом циліндра з поршнем.

89. Позиціонер за п. 88, який **відрізняється** тим, що пружний елемент поєднаний з принаймні одним профілем основи і/або з засобом для зміни довжини основи, і/або з засобом для лінійного переміщення.

90. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-89, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення являє собою або лінійний модуль, або лінійний електродвигун.

91. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-89, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення складається з або двох лінійних модулів, або двох лінійних електродвигунів, напрямні яких встановлено перпендикулярно між собою, при цьому напрямна (рухома ланка) одного з них виконана з можливістю приєднання до основи опорного стояка, а до його рухомої ланки (напрямної) прикріплено напрямну (рухома ланку) другого.

92. Позиціонер за будь-яким з пп. 90-91, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення містить торцевий елемент, виконаний з пружного матеріалу.

93. Позиціонер за будь-яким з пп. 90-92, який **відрізняється** тим, що складові елементи засобу для лінійного переміщення розміщені зовні і/або всередині профілю основи, або на засобі для зміни довжини основи.

94. Позиціонер за будь-яким з пп. 90-93, який **відрізняється** тим, що засіб для лінійного переміщення виконаний з можливістю управління і регулювання роботи приводу засобу для прямолінійного переміщення рухомої ланки вздовж напрямної.

95. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-94, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю рознімного приєднання до принаймні одного профілю основи опорного стояка.

96. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-94, який **відрізняється** тим, що тримач жорсткого приєднання до принаймні одного профілю основи опорного стояка.

97. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-94, який **відрізняється** тим, що тримач виконаний з можливістю безперешкодного прямолінійного переміщення вздовж основи опорного стояка.

98. Позиціонер за п. 97, який **відрізняється** тим, що додатковий тримач містить принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення принаймні вздовж одного профілю основи опорного стояка та фіксації на ньому.

99. Позиціонер за п. 97, який **відрізняється** тим, що тримач являє собою принаймні одну каретку, що виконана з можливістю безперешкодного переміщення принаймні вздовж одного профілю основи опорного стояка та фіксації на ньому і з можливістю утримування об'єкта позиціонування.

100. Позиціонер за будь-яким з пп. 98-99, який **відрізняється** тим, що каретка містить засіб для переміщення каретки, привід якого виконаний з можливістю здійснення або ручного керування, або керування засобом для управління і регулювання роботи приводу.

101. Позиціонер за п. 95, який **відрізняється** тим, що тримач складається з П-подібної металевої деталі, на кожній з протилежних бічних сторін якої виконано наскрізний отвір з різью, в який вгвинчено затискний гвинт, з металевої пластини, що приєднана до П-подібної деталі, з металевого упору, що утримується з можливістю прямолінійного переміщення металевою пластиною.

102. Позиціонер за будь-яким з пп. 95-97, який **відрізняється** тим, що тримач складається з металевої пластини, що має два виступи - упори, три на-

скрізні отвори, два з яких виконано на її кінцях, з гумової пластини, що приєднана до металевої пластини, з важільного механізму, який шарнірно з'єднаний з металевою пластиною через наскрізні отвори на її кінцях і містить шарнірно з'єднані між собою важіль і скобу.

103. Позиціонер за п. 98, який **відрізняється** тим, що тримач складається з Г-подібної деталі і з каретки з виступом, що мають спряжені частини для прямолінійного переміщення Г-подібної деталі вздовж каретки.

104. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-103, який **відрізняється** тим, що засіб для утримування об'єкта позиціонування має поверхню, яка повторює форму контактуючої з нею поверхні об'єкта позиціонування.

105. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-104, який **відрізняється** тим, що індикатор положення містить або лінійний лазер, або ротаційний лазер.

106. Позиціонер за п. 105, який **відрізняється** тим, що лазер індикатора положення являє собою саморегульований лазер.

107. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-106, який **відрізняється** тим, що вказівник для випромінювання лазера являє собою візирну лінію, нанесену на принаймні на одну з бокових поверхонь об'єкта позиціонування або засобу для утримування об'єкта позиціонування, і/або принаймні два електронно-оптичні приймачі.

108. Позиціонер за п. 107, який **відрізняється** тим, що електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю утримування або на об'єкті позиціонування і/або на об'єктах, що пов'язані з ним, і/або на засобі для утримування об'єкта позиціонування і/або на засобах, що пов'язані з ним, так, що їх візирі знаходяться на однаковій відстані і паралельні до робочої поверхні об'єкта позиціонування і/або засобу для утримування об'єкта позиціонування.

109. Позиціонер за будь-яким з пп. 107-108, який **відрізняється** тим, що електронно-оптичні приймачі виконані з можливістю повороту навколо осі, що перпендикулярна до площини, що визначена випромінюванням лазера індикатора положення.

110. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-109, який **відрізняється** тим, що кожен електронно-оптичний приймач вказівника для випромінювання лазера виконаний з можливістю створення сигналу з його світлочутливої зони під дією випромінювання лазера індикатора положення.

111. Позиціонер за будь-яким з пп. 76-110, який **відрізняється** тим, що засіб для управління і регулювання роботи приводу виконаний з можливістю вмикання/вимикання приводу засобу для прямолінійного переміщення рухомої ланки вздовж напрямної засобу для лінійного переміщення опорного стояка під дією сигналів, що створені пов'язаним з ним електронно-оптичним приймачем вказівника для випромінювання лазера індикатора положення.

(21) а 2013 04764 (22) 15.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Шулятицька Світлана Ігорівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) НАГРІВАЧ ПРЕФОРМ

(57) Нагрівач преформ, що має нагрівальну камеру, механізми завантаження та вивантаження і замкнутий рухомий контур, який **відрізняється** тим, що рухомий контур виготовлено у вигляді щонайменше двох встановлених один над одним на осі дисків, що мають зовнішньо розташовані радіальні пази для преформ, над кожним диском по колу розміщено утримуючі напрямні для преформ, під кожним диском з внутрішньої і зовнішньої сторін на шляху руху преформ по колу розміщено нагрівачі, при цьому диски встановлені під кутом $\alpha > \arctg f$ до горизонталі, де f - коефіцієнт тертя ковзання між диском та преформою.

(11) 105317

(51) МПК (2014.01)

B29D 23/00

B29C 53/00

(21) а 2013 04060

(22) 01.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Данільцев Володимир Григорович (UA), Данільцев Віктор Володимирович (UA), Шагалин Юрій Анатолійович (UA), Суцїнський Валерій Степанович (RU)

(73) ДАНИЛЬЦЕВ ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Базарна, 18, м. Харків, 61029 (UA)

(54) ВЕРСТАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТРУБ З АРМОВАНИХ ПЛАСТМАС

(57) Верстат для виробництва труб з армованих пластмас, що містить самоподавальну оправку, із секторними планками, укладальник поздовжнього матеріалу, що армує, й джерело поперечного матеріалу, що армує, опору труби, що сходять із оправки, камери, що полімеризують, розташовані уздовж осі оправки, при цьому круговий копир, самоподавальна оправка й вертлюги укладальника поздовжнього матеріалу, що армує, мають самостійні приводи, пов'язані із системою керування, який **відрізняється** тим, що верстат додатково містить головний привод вала оправки, механізм укладання захисної стрічки і його привод, привод механізму переміщення труби, що виготовляють, нагрівач сполучного й поперечного матеріалу, що армують, датчики довжини окремих ділянок труби, що виготовляють, і датчик контролю довжини готової ділянки труби, приймальний візок з рольгангами й шлях рейковий, при цьому головний привод вала оправки виконаний з можливістю забезпечення базової швидкості обертання оправки, яка визначає базову швидкість сходу готової труби, як приводи механізму укладання захисної стрічки, механізму переміщення труби, що виготовляють, і укладальника поздовжнього матеріалу, що армує, установлені автономні мотор-редуктори, а полімеризаційні камери виконані у формі єдиного

B 29

(11) 105322

(51) МПК (2014.01)

B29C 39/00

B29C 49/38 (2006.01)

блока, розташованого наприкінці оправки перед початком сходу готової ділянки труби з оправки.

В 31

- (11) **105269** (51) МПК (2014.01)
B31B 3/00
B31B 1/00
- (21) а 2012 09531 (22) 06.08.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Регей Іван Іванович (UA), Бегень Петро Ігорович (UA), Млинко Оксана Іванівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФАЛЬЦЮВАННЯ РОЗГОРТОК КАРТОННОГО ПАКОВАННЯ**
- (57) Пристрій для фальцювання розгортки картонного пакування, який включає станину, нерухому опорну плиту, укомплектовану присмоктувачами для утримання картонної розгортки, привід для переміщення фальцювальних валиків, який **відрізняється** тим, що привід для переміщення фальцювальних валиків виконаний у вигляді лівого та правого спарених нескінченних Г-подібних транспортерів, встановлених зліва та справа від опорної плити, кожен з яких містить по два ланцюги, що встановлені з можливістю переміщення по двох заблокованих ведучих зірочках та двох заблокованих ведених зірочках, а також дві пари заблокованих напрямних зірочок, що забезпечують Г-подібну конфігурацію транспортерам, причому ведені заблоковані зірочки розміщені нижче опорної плити, а ведучі заблоковані зірочки - над цією плитою, фальцювальні валики шарнірно розміщені на осях, що консольно встановлені в ланках ланцюгів, причому на ланцюгах лівого транспортера встановлена одна вісь, а на ланцюгах правого транспортера - дві осі, на яких розміщено фальцювальний та обтискний валики, при цьому поверхні фальцювальних валиків здатні контактувати з незафіксованими елементами розгортки на горизонтальних ділянках переміщення ланцюгів від напрямних зірочок до ведучих.

В 41

- (11) **105184** (51) МПК (2014.01)
B41J 2/00
- (21) а 2011 02591 (22) 14.05.2010
(24) 25.04.2014
(31) 2009-118175
(32) 15.05.2009
(33) JP
(86) **PCT/JP2010/003271, 14.05.2010**
- (72) Ісідзава Таку (JP), Сінада Сатосі (JP), Нозава Ізумі (JP), Аокі Юдзі (JP), Кавате Хіроюкі (JP), Фукано Такаказу (JP), Асауті Нобору (JP), Косугі Ясукіко (JP)

- (73) **СЕЙКО ЕПСОН КОРПОРЕЙШН**
4-1, Nishi-shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, 163-0811, Japan (JP)
- (54) **СИСТЕМА ПІДВЕДЕННЯ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЗАПИСУ, ДРУКАРСЬКА ПЛАТА, СТРУКТУРА І ЧОРНИЛЬНИЙ КАРТРИДЖ ДЛЯ ПРИСТРОЮ ВИТРАЧАННЯ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЗАПИСУ**
- (57) 1. Система підведення матеріалу для запису, яка встановлюється в пристрої витрачання матеріалу для запису, що має множину електричних контактних елементів, причому система підведення матеріалу для запису містить: приймач матеріалу для запису для розміщення матеріалу для запису, причому приймач матеріалу для запису має порт підведення матеріалу для запису; запам'ятовуючий пристрій; і множину виводів, які включають в себе множину перших виводів для зв'язку із запам'ятовуючим пристроєм, і два других виводи, які використовуються для виявлення того, чи встановлена система підведення матеріалу для запису в пристрої витрачання матеріалу для запису, в якій множина перших виводів включає в себе вивід джерела живлення для прийому потенціалу джерела живлення, який є відмінним від потенціалу землі пристрою витрачання матеріалу для запису, кожний з множини виводів включає в себе контактну ділянку, яка, коли система підведення матеріалу для запису правильно встановлена в пристрої витрачання матеріалу для запису, сконфігурована з можливістю її контакту з відповідним одним з електричних контактних елементів пристрою витрачання матеріалу для запису, контактні ділянки множини виводів скомпоновані у множині ліній, дві контактні ділянки двох других виводів розташовані в першій лінії з множини ліній, контактна ділянка виводу живлення розташована між двома контактними ділянками двох других виводів в першій лінії, і перша лінія позиціонована до ведучої сторони другої лінії з множини ліній у напрямку, в якому переміщується система підведення матеріалу для запису, щоб бути встановленою в пристрої витрачання матеріалу для запису.
2. Система підведення матеріалу для запису за п. 1, в якій порт подачі матеріалу для запису включає в себе отвір, і перша лінія є найближчою з множини ліній до отвору.
3. Система підведення матеріалу для запису за п. 1 або 2, в якій одна з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на одному кінці першої лінії і інша з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на іншому кінці першої лінії.
4. Система підведення матеріалу для запису за будь-яким одним з пп. 1-3, в якій запам'ятовуючий пристрій пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, синхронно з тактовим сигналом, і множина перших виводів включає в себе вивід даних, який пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, тактовий вивід, який пристосований для його використання для прийому тактового сигналу, і вивід за-

землення, який пристосований для його використання для прийому потенціалу землі.

5. Система підведення матеріалу для запису за будь-яким одним з пп. 1-4, в якій запам'ятовуючий пристрій спрацьовує при прийомі сигналу скидання з рівнем, який відрізняється від потенціалу землі, множина перших виводів включає в себе вивід скидання для прийому сигналу скидання, і вивід скидання розташований в лінії, яка відрізняється від першої лінії.

6. Система підведення матеріалу для запису за будь-яким одним з пп. 1-5, що додатково містить: бічну стінку, на якій розташовано множину виводів; і стінку основи, на якій розташований порт подачі матеріалу для запису, причому стінка основи перетинається з бічною стінкою, порт подачі матеріалу для запису розташований в місцеположенні, зміщеному до бічної стінки, і систему підведення матеріалу для запису встановлюють в пристрій витрачання матеріалу для запису в напрямку встановлення, який є напрямком вниз в напрямку сили тяжіння.

7. Система підведення матеріалу для запису за будь-яким одним з пп. 1-6, в якій загальна кількість контактних ділянок першої лінії перевищує загальну кількість контактних ділянок в іншій лінії з множини ліній.

8. Друкарська плата, яка електрично з'єднується з пристроєм витрачання матеріалу для запису, що має елемент подачі матеріалу для запису і множину електричних контактних елементів, причому друкарська плата містить:

плату; і множину виводів, скомпонованих на платі, що включає в себе множину перших виводів для з'єднання із запам'ятовуючим пристроєм, і два других виводи, які використовуються для виявлення того, чи встановлена друкарська плата в пристрої витрачання матеріалу для запису, в якій множина перших виводів включає в себе вивід джерела живлення для прийому потенціалу джерела живлення, який є відмінним від потенціалу землі пристрою витрачання матеріалу для запису, кожний з множини виводів включає в себе контактну ділянку, яка, коли друкарська плата правильно встановлена в пристрої витрачання матеріалу для запису, виконана з можливістю її контакту з відповідним одним з електричних контактних елементів пристрою витрачання матеріалу для запису, контактні ділянки множини виводів скомпоновані у множину ліній,

дві контактні ділянки двох других виводів розташовані в першій лінії з множини ліній, і контактна ділянка виводу живлення розташована між двома контактними ділянками двох других виводів в першій лінії, і перша лінія позиціонована до ведучої сторони іншої лінії з множини ліній у напрямку, в якому переміщується друкарська плата, щоб бути з'єднаною з пристроєм витрачання матеріалу для запису.

9. Друкарська плата за п. 8, в якій коли друкарська плата знаходиться у стані правильного з'єднання з пристроєм витрачання матері-

алу для запису, перша лінія є найближчою з множини ліній до елемента подачі матеріалу для запису.

10. Друкарська плата за п. 8 або 9, в якій одна з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на одному кінці першої лінії і інша з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на іншому кінці першої лінії.

11. Друкарська плата за будь-яким одним з пп. 8-10, в якій

запам'ятовуючий пристрій пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, синхронно з тактовим сигналом, і множина перших виводів включає в себе вивід даних, який пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, тактовий вивід, який пристосований для його використання для прийому тактового сигналу і вивід заземлення, який пристосований для його використання для прийому потенціалу землі.

12. Друкарська плата за будь-яким одним з пп. 8-11, в якій

запам'ятовуючий пристрій спрацьовує після прийому сигналу скидання з рівнем, який відрізняється від потенціалу землі, множина перших виводів включає в себе вивід скидання для прийому сигналу скидання, і вивід скидання розташований в лінії, яка відрізняється від першої лінії.

13. Друкарська плата за будь-яким одним з пп. 8-12, в якій

загальна кількість контактних ділянок першої лінії перевищує загальну кількість контактних ділянок в іншій лінії з множини ліній.

14. Корпус конструкції, встановлений в пристрої витрачання матеріалу для запису, що має елемент подачі матеріалу для запису і множину електричних контактних елементів, причому корпус конструкції містить основний блок; і

плату, позиціоновану на основному блоці, в якому плата містить множину виводів, що включають в себе множину перших виводів для з'єднання із запам'ятовуючим пристроєм, і два других виводи, що використовуються для виявлення того, чи встановлений корпус конструкції в пристрої витрачання матеріалу для запису,

в якому множина перших виводів включає в себе вивід джерела живлення для прийому потенціалу джерела живлення, який є відмінним від потенціалу землі пристрою витрачання матеріалу для запису, кожний з множини виводів включає в себе контактну ділянку, яка, коли корпус конструкції правильно встановлений в пристрої витрачання матеріалу для запису, сконфігурована з можливістю її контакту з відповідним одним з електричних контактних елементів пристрою витрачання матеріалу для запису, контактні ділянки множини виводів скомпоновані у множину ліній,

дві контактні ділянки двох других виводів розташовані в першій лінії з множини ліній, і

контактна ділянка виводу живлення розташована між двома контактними ділянками двох других виводів в першій лінії, і

перша лінія позиціонована до ведучої сторони іншої лінії з множини ліній у напрямку, в якому переміщу-

ється корпус конструкції, щоб бути встановленим в пристрої витрачання матеріалу для запису.

15. Корпус конструкції за п. 14, в якому одна з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на одному кінці першої лінії і інша з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на другому кінці першої лінії.

16. Корпус конструкції за п. 14 або 15, в якому запам'ятовуючий пристрій пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, синхронно з тактовим сигналом, і множина перших виводів включає в себе вивід даних, який пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, тактовий вивід, який пристосований для його використання для прийому тактового сигналу і вивід заземлення, який пристосований для його використання для прийому потенціалу землі.

17. Корпус конструкції за будь-яким одним з пп. 14-16, в якому, коли корпус конструкції знаходиться в стані правильного встановлення в пристрої витрачання матеріалу для запису, перша лінія є найближчою з множини ліній до елемента подачі матеріалу для запису.

18. Корпус конструкції за будь-яким одним з пп. 14-17, в якому запам'ятовуючий пристрій спрацьовує при прийомі сигналу скидання з рівнем, який відрізняється від потенціалу землі,

множина перших виводів включає в себе вивід скидання для прийому сигналу скидання, і вивід скидання розташований в лінії, яка відрізняється від першої лінії.

19. Корпус конструкції за будь-яким одним з пп. 14-18, в якому загальна кількість контактних ділянок першої лінії перевищує загальну кількість контактних ділянок в іншій лінії з множини ліній.

20. Чорнильний картридж, який встановлюється в принтері, що має множину електричних контактних елементів, причому чорнильний картридж містить: приймач чорнила для розміщення чорнила, причому приймач чорнил має порт подачі чорнила; запам'ятовуючий пристрій; і

множину виводів, що включають в себе множину перших виводів для з'єднання із запам'ятовуючим пристроєм, і два других виводи, які використовуються для виявлення того, чи встановлений чорнильний картридж в принтер,

в якому множина перших виводів включає в себе вивід джерела живлення для прийому потенціалу джерела живлення, який є відмінним від потенціалу землі принтера,

кожний з множини виводів включає в себе контактну ділянку, яка, коли чорнильний картридж правильно встановлений у принтері, сконфігурована з можливістю її контакту з відповідним одним з електричних контактних елементів принтера, контактні ділянки множини виводів розташовані у множині ліній,

дві контактні ділянки двох других виводів розташовані в першій лінії з множини ліній, і

контактна ділянка виводу живлення розташована між двома контактними ділянками двох других виводів в першій лінії, і

перша лінія позиціонована до ведучої сторони другої лінії з множини ліній у напрямку, в якому розміщується чорнильний картридж, щоб бути встановленим в принтері.

21. Чорнильний картридж за п. 20, в якому порт подачі матеріалу включає в себе отвір, і перша лінія є найближчою з множини ліній до отвору.

22. Чорнильний картридж за п. 20 або 21, в якому одна з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на одному кінці першої лінії і інша з двох контактних ділянок двох других виводів розташована на іншому кінці першої лінії.

23. Чорнильний картридж за п. 20 або 22, в якому запам'ятовуючий пристрій пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, синхронно з тактовим сигналом, і множина перших виводів включає в себе вивід даних, який пристосований для його використання для зв'язку сигналів даних із зовнішньою схемою, тактовий вивід, який пристосований для його використання для прийому тактового сигналу, і вивід заземлення, який пристосований для його використання для прийому потенціалу землі.

24. Чорнильний картридж за будь-яким одним з пп. 20-23, в якому запам'ятовуючий пристрій спрацьовує при прийомі сигналу скидання з рівнем, який відрізняється від потенціалу землі,

множина перших виводів включає в себе вивід скидання для прийому сигналу скидання, і вивід скидання розташований в лінії, яка відрізняється від першої лінії.

25. Чорнильний картридж за будь-яким одним з пп. 20-24, що додатково містить:

бічну стінку, на якій розташовано множину виводів; і стінку основи, на якій розміщений порт подачі чорнила, причому стінка основи перетинається з бічною стінкою;

порт подачі чорнила розташований в місцеположенні, зміщеному до бічної стінки, і чорнильний картридж встановлений в принтері в напрямку встановлення, що є напрямком вниз в напрямку сили тяжіння.

26. Чорнильний картридж за будь-яким одним з пп. 20-25, в якому

загальна кількість контактних ділянок першої лінії перевищує загальну кількість контактних ділянок в іншій лінії з множини ліній.

(11) 105259

(51) МПК (2014.01)

B41M 5/00

B41M 3/14 (2006.01)

B42D 15/00

B42D 25/00

C09D 11/00

C09D 11/02 (2014.01)

(21) а 2012 08242

(22) 19.05.2010

(24) 25.04.2014

(31) 61/267,673

(32) 08.12.2009

(33) US

(86) РСТ/EP2010/056879, 19.05.2010

(72) Тіллер Томас (CH), Гremo Фредерік (CH), Каллегарі Андреа (CH)

(73) СІКПА ХОЛДІНГ СА

Avenue de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)

(54) МАРКУВАННЯ НА ОСНОВІ ХІРАЛЬНИХ РІДКОКРИСТАЛІЧНИХ ПОЛІМЕРІВ

(57) 1. Рідкокристалічне полімерне маркування, де маркування отримане шляхом процесу, який включає:

(i) нанесення хіральної рідкокристалічної композиції-попередника на підкладку;

(ii) нагрівання нанесеної композиції, щоб привести її до хірального рідкокристалічного стану;

(iii) нанесення щонайменше на одну ділянку нанесеної композиції щонайменше одного модифікуючого засобу, щоб модифікувати хіральний рідкокристалічний стан локально щонайменше в одній ділянці; та

(iv) щонайменше одне з тверднення та полімеризації композиції.

2. Маркування за п. 1, де щонайменше один модифікуючий засіб модифікує хіральний рідкокристалічний стан, щоб щонайменше частково привести до ізотропного стану.

3. Маркування за п. 1 або п. 2, де хіральна рідкокристалічна композиція-попередник включає (i) одну або декілька нематичних сполук А та (ii) одну або декілька хіральних легувальних сполук В, які здатні зумовити холестеричний стан хіральної рідкокристалічної композиції-попередника.

4. Маркування за будь-яким з пп. 1-3, де хіральна рідкокристалічна композиція-попередник включає щонайменше дві сполуки А.

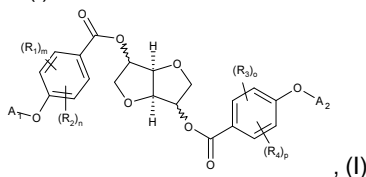
5. Маркування за п. 3 або п. 4, де одна або декілька нематичних сполук А, а також одна або декілька хіральних легувальних сполук В включають щонайменше одну сполуку, яка включає щонайменше одну групу, здатну полімеризуватися.

6. Маркування за п. 5, де щонайменше одна група, здатна полімеризуватися, включає ненасичений вуглець-вуглецевий зв'язок.

7. Маркування за п. 5 або п. 6, де щонайменше одна група, здатна полімеризуватися, включає групу з формулою $H_2C=CH-C(O)-$.

8. Маркування за будь-яким з пп. 3-7, де всі з однієї або декількох нематичних сполук А та всі з однієї або декількох хіральних легувальних сполук В включають щонайменше одну групу, здатну полімеризуватися.

9. Маркування за будь-яким з пп. 3-8, де хіральна рідкокристалічна композиція-попередник включає щонайменше одну хіральну легувальну сполуку В з формулою (I):



де:

 $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7$ та R_8 , кожний незалежно означає C_1-C_6 алкіл та C_1-C_6 алкокси; A_1 та A_2 , кожний незалежно означає групу з формулою (i)-(iii):(i) $-[(CH_2)_Y-O]_Z-C(O)-CH=CH_2$;(ii) $-C(O)-D_1-O-[(CH_2)_Y-O]_Z-C(O)-CH=CH_2$;(iii) $-C(O)-D_2-O-[(CH_2)_Y-O]_Z-C(O)-CH=CH_2$; D_1 означає групу з формулою D_2 означає групу з формулою m, n, o, p, q, r, s та t , кожний незалежно означає 0, 1 або 2; y означає 0, 1, 2, 3, 4, 5 або 6; z дорівнює 0, якщо y дорівнює 0, і z дорівнює 1, якщо y дорівнює 1-6.

10. Маркування за будь-яким з пп. 1-9, де щонайменше один модифікуючий засіб включає щонайменше одну сполуку, вибрану з кетонів, що мають від 3 до приблизно 6 атомів вуглецю, алкілових складних ефірів та діалкіламідів карбонових кислот, які включають загалом від 2 до приблизно 6 атомів вуглецю, діалкілсульфоксидів, які включають загалом від 2 до приблизно 4 атомів вуглецю, та факультативно заміщеного нітробензолу.

11. Маркування за будь-яким з пп. 1-10, де щонайменше один модифікуючий засіб включає щонайменше одне з диметилкетону, метилетилкетону, етилацетату, диметилформаміду, диметилсульфоксиду та нітробензолу.

12. Маркування за будь-яким з пп. 1-11, де щонайменше один модифікуючий засіб додатково включає щонайменше одну смолу.

13. Маркування за будь-яким з пп. 1-12, де щонайменше один модифікуючий засіб додатково включає щонайменше одну сіль.

14. Маркування за будь-яким з пп. 1-13, де щонайменше один модифікуючий засіб додатково включає щонайменше один з пігменту та барвника, що поглинає в видимій або невидимій зоні електромагнітного спектра.

15. Маркування за будь-яким з пп. 1-14, де щонайменше один модифікуючий засіб додатково включає щонайменше один з люмінесцентного пігменту та люмінесцентного барвника.

16. Маркування за будь-яким з пп. 1-15, де (ii) включає нагрівання нанесеної композиції до температури від приблизно 55 °C до приблизно 150 °C.

17. Маркування за будь-яким з пп. 1-16, де (iii) включає нанесення щонайменше одного модифікуючого засобу щонайменше одним з безперервного струменевого друку, краплинно-імпульсного струменевого друку, покриття напиленням та клапанного друку.

18. Маркування за будь-яким з пп. 1-17, де відразу після (iii) потік повітря пускають щонайменше над однією ділянкою.

19. Маркування за будь-яким з пп. 1-18, де маркування у формі щонайменше одного з зображення, картини, логотипа, знаку та узору, що відображає код, вибраний з одного або декількох 1-вимірного штрих-коду, складеного 1-вимірного штрих-коду, 2-вимірного штрих-коду, 3-вимірного штрих-коду та матриці даних.

20. Підкладка, яка включає маркування за будь-яким з пп. 1-19.

21. Підкладка за п. 20, де маркування виконує функцію щонайменше одного з елементу захисту, елементу автентичності, елементу ідентифікації та елементу стеження та спостереження.

22. Підкладка за п. 20, де підкладка являє собою або включає щонайменше одне з ідентифікаційного документа, ярлика, упаковки, банкноти, цінного паперу, паспорта, штампа, перебивної плівки та відбиваючої плівки.

23. Процес забезпечення підкладки з рідкокристалічним полімерним маркуванням, де процес включає:

(i) нанесення хіральної рідкокристалічної композиції-попередника на підкладку;

(ii) нагрівання нанесеної композиції, щоб привести її до хірального рідкокристалічного стану;

(iii) нанесення щонайменше на одну ділянку нанесеної композиції щонайменше одного модифікуючого засобу, щоб модифікувати хіральний рідкокристалічний стан локально щонайменше в одній ділянці;

(iv) щонайменше одне з тверднення та полімеризації композиції, щоб перетворити композицію в локально модифікованому хіральному рідкокристалічному стані в рідкокристалічне полімерне маркування.

24. Процес за п. 23, де процес включає щонайменше ознаку, визначену в будь-якому з пп. 2-19.

25. Підкладка з маркуванням на ній, де маркування включає шар або плівку хірального рідкокристалічного полімеру, шар або плівку, що включає щонайменше в одній його ділянці рідкокристалічний полімер, який має щонайменше одну оптичну властивість, що відрізняється від оптичної властивості залишку шару або плівки.

26. Підкладка за п. 25, де рідкокристалічний полімер щонайменше в одній ділянці шару або плівки включає ізотропний стан.

якого закріплений другий циліндр, всередині якого знаходиться порожнина "В" і над якою розташовано поршень з отвором з однієї сторони і ділильною перегородкою, яка другою стороною у основи поршня утворює порожнину "Е" і розділяє другий циліндр на дві частини, один або обидва вищевказаних поршні підпружинені, поршень з отвором і ділильною перегородкою через отвори з'єднані з розташованими над ними не менше ніж двома циліндрами меншого діаметра, всередині кожного з яких розташовано поршень зі штоком, штоки яких жорстко з'єднані між собою, над кожним з них знаходиться почергово порожнини "Г" і "Д", порожнина "А" з'єднана з порожнинами "Г" і "Д", порожнина "Б" з'єднана з порожниною "Е".

B 61

(11) 105189

(51) МПК (2014.01)
B61F 7/00

(21) а 2011 06678

(22) 27.05.2011

(24) 25.04.2014

(31) P201000693

(32) 28.05.2010

(33) ES

(72) Собехано Бьенсобас Іларіо (ES), Молінер Лорьенте Ніколас Анхель (ES)

(73) КОНСТРУКЦИОНЕС І АУКСІЛІАР ДЕ ФЕРРОКАР-РІЛЕС, С.А.

Jose Miguel Iturrioz, 26 20200 Beasain, Guipuzcoa (ES)

(54) ЗМІЩУВАНИЙ РУХОМИЙ ВІЗОК ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Зміщуваний колісний візок для залізничних вагонів, що містить поворотний корпус (1) осі, на який встановлені колеса (4), які з'єднані з корпусом (1) осі за допомогою відповідних муфт (5) для передачі крутного моменту і обертання і мають можливість поперечного зміщення вздовж корпусу (1) осі для автоматичної зміни ширини колії, причому ця зміна виконується за допомогою опускання корпусу (1) осі під дією сили тяжіння і подальшого вивільнення не обертової замикаючої втулки (7), яка потім дозволяє зміщення коліс (4) в нове положення, в якому вони фіксуються приведенням в дію згаданої замикаючої втулки (7) знову при підніманні корпусу (1) осі у початкове положення; при цьому відносно кожного колеса (4) є осьовий підшипник (6), який вміщений в необертову замикаючу втулку (7), яка містить перші запірні елементи (11), і відповідно до перших запірних елементів (11) кожного колеса (4) є пари перших корпусів (16), розташовані на відповідних кінцевих опорних брусах (10), причому при опусканні корпусу (1) осі під дією сили тяжіння перші запірні елементи (11) кожного колеса (4) виходять з однієї з пар перших корпусів (16), таким чином, дозволяючи зміщення колеса (4) в положення нової ширини колії, а при підніманні корпусу (1) осі перші запірні елементи (11) проникають в іншу пару перших корпусів (16), фіксуючи колесо (4) в цьому новому положенні, при цьому на кожному кінці корпусу (1) встанов-

B 60

(11) 105340

(51) МПК (2014.01)
B60G 11/00
F16F 9/06 (2006.01)

(21) а 2013 09219

(22) 22.07.2013

(24) 25.04.2014

(72) Яковлев Валерій Павлович (UA), Яковлев Володимир Павлович (UA)

(73) ЯКОВЛЄВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. 23-го Серпня, 77, кв. 68, м. Харків, 61103 (UA)

ЯКОВЛЄВ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ

вул. Пушкінська, 42, кв. 84, м. Харків, 61057 (UA)

(54) ДЕМПФЕР ЯКОВЛЄВИХ

(57) Гаситель колівань, що містить циліндр, поршні зі штоками і з ділильною перегородкою, пружні елементи і з'єднувальні трубки, який відрізняється тим, що він складається із циліндра з денцями, в нижньому денці є отвір, крізь який проходить шток з цапфою, з'єднаною з джерелом колівань і поршнем, котрий розділяє частину циліндра на підпоршневу порожнину "А" і надпоршневу порожнину "Б", біля

лений інший підшипник (8), зафіксований в осьовому напрямку відносно згаданого корпусу (1) осі і вміщений в гільзу (9), яка включає другі запірні елементи (12) відповідно до корпусів (17), виконаних за одне ціле з опорною буксою (10), так що проникання других запірних елементів (12) в другі корпуси (17) аксіально фіксує корпус (1) осі відносно опорних букс (10).

2. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому кожна замикаюча втулка (7) визначає відповідні консольні подовження (7а), що симетрично супроводжують корпус (1) осі, причому кожне подовження (7а) містить щонайменше один запірний елемент (11).

3. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому кожна гільза (9) визначає відповідні консольні важелі (9а), що симетрично перпендикулярні подовженням (7а); при цьому щонайменше один другий запірний елемент (12) розташований в кожному важелі (9а).

4. Зміщений колісний візок за п. 1 або 2, в якому кожний перший запірний елемент (11) утворений штифтом, що визначає нижнє подовження (11а) відповідно до отвору, виконаного в кінцевій опорній буксі (10), щоб таким чином створити напрямок в зміщенні коліс (4) між двома положеннями, що відповідають двом ширинам колії, і обмежувальний упор для обмеження цих положень.

5. Зміщений колісний візок за п. 1 або 3, в якому кожен другий запірний елемент (12) утворений штифтом, що має, на його нижній частині і в подовженному подовженні, нарізний хвостовик (12b) із співвісною втулкою (12а), що переміщується в отворі кінцевої букси (10), так що при опусканні другого запірного елемента (12) під час опускання корпусу (1) осі під дією сили тяжіння комплект втулки (12а) і нарізного хвостовика (12b) ковзає через отвір кінцевої опорної букси (10), таким чином виконуючи спрямовувальні і обмежувальні функції.

6. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому кожен корпус (16) утворений втулкою (16а), призначеною для вміщення відповідного першого запірного елемента (11), і верхньою кришкою (22), причому декілька пружин (20) розташовані між втулкою (16а) і кришкою (22), забезпечуючи втулку (16а) вузлом "плаваючого" типу.

7. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому кожен другий корпус (17) утворений втулкою (17а), призначеною для вміщення відповідного другого запірного елемента (12), і верхньою кришкою (23), причому декілька пружин (21) розташовані між втулкою (17а) і кришкою (23), забезпечуючи втулку (17а) вузлом "плаваючого" типу.

8. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому приведення в рух кожного колеса (4) від корпусу (1) осі виконане за допомогою згаданої муфти (5) для передачі крутного моменту і обертання, причому муфти (5) встановлена на зовнішній стороні колеса (4) і утворена трьома частинами (5а, 5b і 5с), з яких перша, найбільш близька до центра, частина (5а), прикріплена повністю до корпусу (1) осі; друга частина (5b) є проміжною втулкою, і третя частина (5с) оточує колесо (4); і ці три частини (5а, 5b і 5с) взаємодіють одна з одною за допомогою зв'язаних косозубих зубчатих пар.

9. Зміщений колісний візок за п. 1 або 8, в якому осьовий підшипник (6) кожного колеса (4) встановлений на зовнішній частині (5с) кожної муфти (5),

причому згаданий осьовий підшипник (6) таким чином розташований між зовнішньою частиною (5с) і замикаючою втулкою (7).

10. Зміщений колісний візок за п. 1, в якому кожна опорна букса (10) містить в її нижній частині опорний ролик (14) на додатковій рейці (18), коли корпус (1) осі повинен бути зміщеним вниз під дією сили тяжіння, і запобіжну заціпку, утворену болтом (26), виконаним за одне ціле з поворотним важелем (24), який утримується дією торсіонної пружини, в стійкому положенні, причому згаданий поворотний важіль (24) містить опорний полозок (25).

(11) 105268

(51) МПК (2014.01)
B61G 7/00
B61G 3/00

(21) а 2012 09489
(24) 25.04.2014

(22) 03.08.2012

(72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Бубнов Валерій Михайлович (UA), Тісенко Олександр Іванович (UA), Ревякін Володимир Володимирович (UA), Крючков Олександр Анатолійович (UA), Самойленко Ольга Валеріївна (UA), Шварц Леонід Наумович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) РОЗЧІПНИЙ ПРИВОД АВТОЗЧЕПНОГО ПРИСТРОЮ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Розчіпний привод автозчепного пристрою залізничного транспортного засобу, що містить валик підйомника з отворами у верхній і нижній частинах його балансира, розчіпний важіль, розчіпне і блокувальне плечі якого з'єднані відповідно розчіпним і блокувальним гнучкими зв'язками з верхньою і нижньою частинами балансира, який відрізняється тим, що в нижній частині балансира передбачена виїмка, що утворює з бічною поверхнею балансира стінку, в якій виконано отвір для блокувального гнучкого зв'язку.

2. Розчіпний привод за п. 1, який відрізняється тим, що стінка повторює профіль бічної поверхні балансира.

3. Розчіпний привод за п. 1, який відрізняється тим, що виїмка виконана з боку корпусу автозчепу.

4. Розчіпний привод за п. 1, який відрізняється тим, що відношення величини блокувального плеча до величини розчіпного плеча знаходиться в інтервалі 1,3...1,5.

B 64

(11) 105281

(51) МПК (2014.01)
B64C 35/00
B64C 1/00
B64F 5/00

(21) а 2012 10800 (22) 14.09.2012

(24) 25.04.2014

(72) Горбулін Володимир Павлович (UA), Жигинас Володимир Володимирович (UA), Кіпров Олександр Володимирович (UA), Немчин Олександр Федорович (UA), Подреза Сергій Михайлович (UA), Сорока Борис Миколайович (UA), Тітлянов Євген Олексійович (UA), Чекмарьова Тетяна Василівна (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НОВА ІНТЕРНАЦІОНАЛЬНА КОРПОРАЦІЯ"**
вул. В. Василевської, 7, оф. 613, м. Київ, 04116 (UA)

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЗАВОД 410 ЦА"
пр-т Повітрофлотський, 94, м. Київ, Україна, 03151 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕМОНТУ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ НА АВІАРЕМОНТНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ**

(57) 1. Спосіб ремонту авіаційної техніки на авіаремонтному підприємстві, за яким технологічний процес ремонту виконують послідовно в часі в кілька етапів, згідно з якими на першому етапі проводять приймання авіаційної техніки (АТ) в ремонт, при цьому перевіряють технічну документацію, контролюють комплектність АТ, що надійшла у ремонт, проводять попередню кількісну оцінку корозійних ушкоджень, методами неруйнівного контролю: на другому етапі проводять безпосередній контроль стану всієї конструкції АТ в цілому та попередню дефектацію АТ, що надійшла в ремонт і складають відомість дефектів; на третьому етапі проводять розбирання АТ, при цьому демонтують тільки ті елементи, які потребують або додаткової діагностики, або технічного обслуговування, або ремонту за станом, або капітального ремонту за затвердженими переліками робіт відповідно до технології ремонту; на четвертому етапі виконують промивання й комплектацію знятих агрегатів, деталей і вузлів, незнімне устаткування очищають і промивають від пилу, бруду, мастил і інших забруднень, проводять видалення герметиків, лакофарбових і гальванічних покриттів; на п'ятому етапі проводять комплектування виробів за групами з наступною передачею їх у ремонт відповідно до технологічного циклу ремонту, при цьому устаткування, що потребує ремонту за станом або капітального ремонту, передають на відповідні дільниці для виконання операцій сьомого етапу ремонту, устаткування, що не потребує додаткових операцій, передають безпосередньо чи через проміжне зберігання на складі, для складання, монтажу й відпрацювання на восьмому етапі ремонту; на шостому етапі методами неруйнівного контролю проводять технічне діагностування для визначення технічного стану об'єктів ремонту й методів усунення виявлених несправностей і дефектів, для контролю за процесами зносу створюють базу даних авіаремонтного підприємства для параметрів, що перевіряються при дефектації, і їхніх відхилень, від номінальних значень протягом усього періоду експлуатації і ремонту; на сьомому етапі виконують ремонт і проводять водночас доробку конструкції; на восьмому етапі виконують послідовно роботи зі складання, монтажу й відпрацювання з наступною передачею відремонтованої АТ на льотно-випробувальну станцію для проведення здавальних випробувань, на дев'ятому етапі проводять наземні й льотні випробування, які

в сукупності являють собою контрольно-здавальні випробування, при цьому порівнюють значення параметрів, отриманих в результаті дефектації до ремонту та збережених в базі даних параметрів, з параметрами, отриманими при випробуваннях АТ, її систем, агрегатів, вузлів і деталей після проведення ремонту; на десятому етапі виконують операції обробітку, фарбування, консервації, упакування й здачі АТ замовнику, який **відрізняється** тим, що для визначення методу технічного обслуговування та ремонту складових частин АТ, на другому етапі ремонту під час проведення дефектації АТ використовують дані щодо індивідуальних ресурсів елементів, відмов і несправностей виробів, виявлених при експлуатації і під час ремонтів, а також дані, що містяться в базі даних авіаремонтного підприємства, з урахуванням яких проводять відповідне коректування технологічного циклу ремонту, при цьому дані, накопичені на цьому етапі ремонту під час дефектації АТ, обробляють та систематизують у базі даних авіаремонтного підприємства, а дані щодо відмов та дефектів, виявлені після шостого - дев'ятого етапів ремонту, систематизують та вводять до бази даних авіаремонтного підприємства.

2. Спосіб ремонту авіаційної техніки на авіаремонтному підприємстві за п. 1, який **відрізняється** тим, що для складових частин АТ з часом напрацювання t_1 , де

$$t_1 \leq 0,66t_p,$$

а t_p - час призначення першого капітального ремонту виробу, у випадку відсутності відмов складову частину АТ вважають справною, за наявності відмови для неї призначають розбирання з глибиною, необхідною тільки для заміни елемента, що відмовив; для складових частин АТ з часом напрацювання t_2 , де t_2 визначають із співвідношення

$$0,66t_p \leq t_2 \leq kt_p,$$

а k - номер капітального ремонту, після якого спостерігається ріст інтенсивностей відмов за рахунок старіння елементів (вузлів), застосовують інший варіант технології ремонту, коли глибину розбирання визначають за результатами вхідного контролю і за переліком необхідних замін ресурсних елементів; для складових частин АТ з часом напрацювання t_3 , де t_4 , визначають із співвідношення

$$t_3 > kt_p,$$

ремонт виконують тільки шляхом заміни такої складової частини на іншу.

В 65

(11) 105174

(51) МПК

B65D 81/32 (2006.01)

B65D 41/22 (2006.01)

(21) а 2010 10685

(22) 06.09.2010

(24) 25.04.2014

(72) Меренков Олександр Володимирович (UA)

(73) **МЕРЕНКОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Тростьянецька, 97, кв. 64, м. Київ, 02099 (UA)

(54) **КРИШКА ДЛЯ ЄМНОСТІ ДЛЯ УПАКОВКИ ДВОХ КОМПОНЕНТІВ**

- (57) 1. Кришка для ємності для упаковки двох компонентів, яка містить циліндричний корпус із внутрішньою різьбою та денце, яке містить центральну панель, яка **відрізняється** тим, що навколо центральної панелі розташовані дві і більше півхвилі, що виконані з можливістю переміщення всередину ємності та в зворотному напрямку, захисні перемички або захисне кільце, які з'єднані з центральною панеллю та денцем та виконані з місцями ослабленої міцності, зокрема перфораціями або надрізами.
2. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що хвилі виконані у вигляді гофрування з гребенями та западинами.
3. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що циліндричний корпус виконано з місцями ослабленої міцності, зокрема у вигляді перфорацій або надрізів.
4. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисне кільце містить захоплювальне вушко.

(11) **105309** (51) МПК (2014.01)
B65G 67/24 (2006.01)
B65G 63/00

(21) а 2013 02269 (22) 27.03.2013
(24) 25.04.2014

(72) Котенко Анатолій Миколайович (UA), Дунаєвський Леонід Маркович (UA), Шилаєв Павло Сергійович (UA), Панченко Сергій Володимирович (UA), Пархоменко Лариса Олексіївна (UA), Шилаєв Петро Сергійович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ ГРАВІТАЦІЙНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ ПІВВАГОНІВ ВІД НАВАЛОЧНИХ ВАНТАЖІВ І ПЕРЕМІЩЕННЯ ВАНТАЖІВ ПІСЛЯ РОЗВАНТАЖЕННЯ**

- (57) 1. Спосіб гравітаційного розвантаження піввагонів від навалочних вантажів і переміщення вантажів після розвантаження, при якому потяг з піввагонів подають на підвищену колію для розвантаження піввагонів з навалочними вантажами, відкривають по черзі люки піввагонів, а як віброзбуджувачі використовують вібратори, який **відрізняється** тим, що вібратор встановлюють безпосередньо на поперечні балки рами піввагона, а обертання валів віброзбуджувачів з дебалансами синхронізовано у протилежні сторони, що створює вертикально направлені сили, які і забезпечують якісне очищення піввагона, а після гравітаційного розвантаження навалочні вантажі переміщують з первинного штабеля у штабелі довготривалого збереження, причому для можливості переміщення ковшового навантажувача від первинного штабеля до штабелів довготривалого збереження навалочних вантажів головки рейок підкранової колії виконують на одному рівні з покриттям площадки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вібратор встановлюють на поперечні балки з розкритими під дією електромагнітів кліщами.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після встановлення вібратора електромагніти виключають і замикання захватів виконують під дією замикаючих пружин.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

ходовим клапаном і входом теплообмінника, вхід блока управління сполучений з датчиком температури, а вихід з виконавчим механізмом, вихід якого сполучений з триходовим клапаном.

- (11) **105300** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/22 (2006.01)
B01D 9/00
F25C 1/00
- (21) а 2013 00398 (22) 11.01.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Василів Олег Богданович (UA), Коваленко Олена Олександрівна (UA), Тітлов Олександр Сергійович (UA), Іщенко Сергій Володимирович (UA), Фуркало Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОПРІСНЕНОЇ ВОДИ ШЛЯХОМ ВИМОРОЖУВАННЯ**
- (57) Спосіб одержання опрісненої води шляхом виморожування, що передбачає взаємодію розчину із стрижневими робочими органами, відвід тепла від поверхні стрижневих робочих органів, наморозування на них блоків льоду, знімання з робочих органів блоків льоду і наступне їх плавлення, який **відрізняється** тим, що розчин охолоджують до початку утворення зони росту кристалів, після чого підвищують температуру до величини, яка забезпечує різницю температур між твердою фазою і температурою замерзання розчину, рівною 0,6...1 °С, і при цій різниці проводять процес виморожування.

- (11) **105270** (51) МПК
C02F 1/52 (2006.01)
- (21) а 2012 09577 (22) 06.08.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Павленко Максим Юрійович (UA), Чуба Вячеслав Володимирович (UA)
- (73) **ГОЛУБ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Вокзальна, 25, кв. 48, п/в Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **ВІДСТІЙНИК**
- (57) Відстійник, що містить прямокутний вертикальний корпус, патрубки для підведення суспензії, відведення освітленої рідини та видалення осаду, пакет вертикальних протитурбулізаційних пластин, який **відрізняється** тим, що патрубок для підведення суспензії встановлено над пакетом вертикальних протитурбулізаційних пластин, які встановлені з можливістю переміщення під час проходження вздовж них осаду, утвореного при розшаруванні суспензії, причому нижня частина відстійника виконана в формі оберненого конуса в двох вертикальних площинах, дно відстійника виконане похилим із встановленням на ньому, з можливістю переміщення, очисним скребком, крім того в нижній частині прямокутного вертикального відстійника, перпендикулярно напрямку руху очисного скребка, встановлено вивантажувальну камеру, обладнану вивантажувальним скребком.

- (11) **105299** (51) МПК
C02F 1/22 (2006.01)
- (21) а 2013 00397 (22) 11.01.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Василів Олег Богданович (UA), Коваленко Олена Олександрівна (UA), Тітлов Олександр Сергійович (UA), Іщенко Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОПРІСНЕННЯ ВОДИ**
- (57) Установка для опріснення води, що містить ємність зі стрижневими робочими органами, з'єднаними з холодильною системою, на яких наморозуються блоки льоду, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить циркуляційний насос, теплообмінник, ресивер, виконавчий механізм, блок управління і датчик температури, установлений на вході ємності зі стрижневими робочими органами, при цьому вихід теплообмінника сполучений з ресивером, який сполучений через триходовий клапан з циркуляційним насосом, вихід якого сполучений з входом ємності зі стрижневими робочими органами, вихід ємності зі стрижневими робочими органами сполучений з три-

С 03

- (11) **105338** (51) МПК (2014.01)
C03B 23/00
- (21) а 2013 07899 (22) 19.07.2011
(24) 25.04.2014
- (31) 201110034717.4
(32) 31.01.2011
(33) CN
- (31) 201110034719.3
(32) 31.01.2011
(33) CN
- (86) PCT/CN2011/077321, 19.07.2011
- (72) Жао Янь (CN), Лі Янбінг (CN)
- (73) **ЛУОЯНГ ЛЕНДГЛАС ТЕХНОЛОДЖІ КО., ЛТД.**
No. 2 Peony Road, Luolong Scientific & Technologic Park, Luolong District, Luoyang, Henan 471000, China (CN)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОБРОБКИ ЕЛЕМЕНТА ВАКУУМНОГО СКЛОПАКЕТА**
- (57) 1. Пристрій для безперервної обробки елемента вакуумного склопакета, який характеризується тим, що включає завантажувальний стіл, передні допоміжні

вакуумні камери, головну вакуумну камеру, задні допоміжні вакуумні камери та розвантажувальний стіл, розташовані послідовно, якщо дивитись уздовж напрямку подачі скла; пристрій подачі скляної пластини та систему електричного регулювання; подавальний пристрій; систему електричного регулювання для контролювання процесу вакуумної герметизації та послідовності операцій на обладнанні; вакуумні камери є незалежними одна від одної і мають систему досягнення вакууму та пристрій виявлення вакууму відповідно, при цьому ступінь вакууму передніх допоміжних вакуумних камер та задніх допоміжних вакуумних камер є таким самим або нижчим за ступінь вакууму в головній вакуумній камері, і дві допоміжні вакуумні камери забезпечують простір з перехідним вакуумом на передньому та задньому кінцях головної вакуумної камери, відповідно; пристрій для комбінування пластин та пристрій для вакуумної герметизації розташовані у головній вакуумній камері, виконані з можливістю для виконання операції комбінування та вакуумної герметизації скляних пластин у головній вакуумній камері, і впускний та випускний кінці пристрою для комбінування пластин є сполученими з пристроями подачі скляних пластин, які розташовані у верхній та нижній позиціях, відповідно; а обидві передні допоміжні вакуумні камери та задні допоміжні вакуумні камери мають модульну конструкцію, передній та задній кінці головної вакуумної камери мають щонайменше одну допоміжну вакуумну камеру.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у напрямку просування скляних пластин кожна вакуумна камера герметично ізолювана у сполучених попередній позиції та подальшій позиції через ізоляційні двері, що піддаються відкриванню.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає очищувальне обладнання яке розташоване у передній допоміжній вакуумній камері.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для комбінування пластин включає принаймні два механізми подачі скляних пластин і виконаний для автоматичного з'єднання скляних пластин, які подаються механізмами подачі, у режимі, в якому скляна пластина, подана одним механізмом подачі, автоматично укладається на скляну пластину, подану іншим механізмом подачі.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що механізм подачі є механізмом подачі у формі роликового стола або механізмом подачі стрічкового типу, причому механізм подачі у формі роликового стола складається з відповідної кількості роликів для подачі скляних пластин, паралельних одна одній і розташованих з інтервалами та механізм подачі стрічкового типу складається з підтримуючого ролика та конвеєрної стрічки, що намотується на підтримуючий ролик.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що механізми подачі скляних пластин взаємно розташовані вгорі та внизу з інтервалами, напрямки подачі скляних пластин механізмів подачі скляних пластин узгоджені один з одним для подавання кожним верхнім механізмом подачі, укладання на нижній механізм подачі і автоматичного з'єднання між собою скляних пластин.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що скляні пластини, які подаються кожним верхнім ме-

ханізмом подачі, укладаються на нижній механізм подачі впорядковано, у порядку згори донизу, скляна пластина, що подається механізмом подачі першого шару, укладається на скляну пластину, яка подається механізмом подачі другого шару, скляні пластини, які укладаються одна на одну, укладаються з механізмом подачі другого шару на скляну пластину, яка подається механізмом подачі третього шару, і процеси повторюються, доки всі скляні пластини не будуть укладені на нижній механізм подачі.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що скляні пластини, які подаються кожним верхнім механізмом подачі, укладаються на нижній механізм подачі впорядковано, тобто, у порядку знизу догори, спершу скляна пластина, яка подається механізмом подачі другого шару, укладається на нижній (перший шар) механізм подачі або скляну пластину, яка подається нижнім (перший шар) механізмом подачі, а потім - скляна пластина, яка подається механізмом подачі третього шару, укладається на скляну пластину, попередньо укладену на нижній (перший шар) механізм подачі, і процеси повторюються, доки всі скляні пластини, які подаються механізмами подачі, не будуть укладені на нижній (перший шар) механізм подачі.

9. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що у механізмах подачі скляних пластин, які подані механізмами подачі, розміщеними над нижнім механізмом подачі, одночасно укладаються на нижній механізм подачі або скляну пластину, яка подана нижнім механізмом подачі, у стані збереження незмінної взаємної позиції верхньої та нижньої пластин для їх з'єднання між собою.

10. Пристрій за будь-яким з пп. 6-9, який **відрізняється** тим, що у механізмах подачі скляних пластин поверхня подачі скляних пластин у кінцевій частині механізму подачі для подачі скляної пластини до іншого механізму подачі розташована під нахилом і поступово наближена до поверхні подачі скляних пластин на механізмі подачі для перенесення скляної пластини, що подається, у напрямку просування скляної пластини.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що механізм подачі скляних пластин має пристрій для спрямування скляної пластини для обмежування позиції скляної пластини, яка подається механізмом подачі, у напрямку, перпендикулярному напрямкові просування скляної пластини.

12. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що у механізмах подачі скляних пластин механізм подачі для приймання скляної пластини, яка подається іншим механізмом подачі, має пристрій для позиціонування скляної пластини або регулюючий пристрій, при цьому поперечна позиція та подовжня позиція скляної пластини обмежена пристроєм для позиціонування, або поперечна позиція та подовжня позиція скляної пластини регулюються регулюючим пристроєм для забезпечення точності складання скляних пластин.

13. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для комбінування пластин включає візок з підтримуючим пристроєм та підтримуючий роликовий стіл, візок розташований у рухомому режимі на підтримуючому роликовому столі, нижня скляна пла-

стина в елементі вакуумного склопакета розташована на нижній плиті візка, верхня скляна пластина розташована над нижньою скляною пластиною через підтримуючий пристрій, верхня та нижня скляні пластини є паралельними одна одній без будь-якої форми контакту, або один кінець верхньої скляної пластини тримається на одній торцевій стороні нижньої скляної пластини і перебуває у місцевому контакті з нижньою скляною пластиною, і верхня та нижня скляні пластини мають достатню роздільну відстань або достатній кут розкриття, таким чином, щоб ступінь вакууму навколо верхньої та нижньої скляних пластин був таким самим, як ступінь вакууму у головній вакуумній камері; у разі потреби комбінації пластин верхню скляну пластину поміщують на нижню скляну пластину через підтримуючий пристрій для завершення операції комбінування.

14. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для комбінування пластин включає візок з підтримуючим пристроєм та підтримуючий роликовий стіл, візок розташований у рухомому режимі на підтримуючому роликовому столі, кожна скляна пластина в елементі вакуумного склопакета розташована на візку у стоячому режимі, середня частина або кінцева частина кожної скляної пластини спирається на підтримуючий пристрій, сусідні скляні пластини є паралельними одна одній або перебувають у місцевому контакті, і сусідні скляні пластини мають достатню роздільну відстань або достатній кут розкриття, таким чином, щоб ступінь вакууму навколо скляних пластин був таким самим, як і ступінь вакууму у головній вакуумній камері; і операція комбінування кожної пластини здійснювалась шляхом експлуатації підтримуючого пристрою, на який спирається кожна скляна пластина.

15. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для вакуумної герметизації являє собою індукційну нагрівальну головку з можливістю руху за допомогою робочого механізму для виконання операції герметизації елемента вакуумного склопакета.

16. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для вакуумної герметизації склопакета передбачений пристрій щільного типу, який має щілину, через яку проходить елемент склопакета, який підлягає герметизації, навколо щілини розташована індукційна нагрівальна обмотка, і герметизація здійснюється, коли через щілину проходить елемент склопакета, який підлягає герметизації; і у щілині розташований ущільнювальний ролик або ущільнювальне колесо і елемент склопакета, який підлягає герметизації, проходить через щілину у стані взаємного ущільнення через застосування ущільнювального ролика або ущільнювального колеса для забезпечення надійної герметизації елемента склопакета, який підлягає герметизації.

17. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для вакуумної герметизації є пристроєм лазерного нагріву, розташованим за межами головної вакуумної камери, кожух головної вакуумної камери має прозоре вікно, і пристрій лазерного нагріву герметизує елемент склопакета, складений шляхом комбінування пластин, у головній вакуумній камері через прозоре вікно.

C 05

(11) 105202

(51) МПК (2014.01)

C05B 1/00

C05B 7/00

C05D 9/00

C05G 5/00

(21) а 2011 10079

(22) 29.01.2010

(24) 25.04.2014

(31) 09151604.7

(32) 29.01.2009

(33) EP

(86) РСТ/EP2010/051046, 29.01.2010

(72) Антенс Джени Біргітта Марія (NL), Аштекар Суніл (IN), Гарсія Мартінез Рафаель Альберто (CA), Ламберт Реджиналд (CA), О'брайен Джейсон Тревор (AU), Рейнхаут Марінус Йоханнес (NL), Вербіст Гай Лодде Магда Марія (NL), Вудрафф Джон (CA)

(73) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАППІДЖ Б.В.

Carel van Bylandtlaan 30, NL-2596 HR The Hague, The Netherlands (NL)

(54) ДОБРИВА, ЩО МІСТЯТЬ СІРКУ, І ПРОЦЕС ЇХ ПРИГОТУВАННЯ

(57) 1. Процес виробництва добривальних композицій, що містять сірку, який включає наступні етапи:

а) приготування суспензії щонайменше одного добривального матеріалу на основі фосфату, вибраного з групи, що складається з амонію фосфатів, сполук азоту-фосфору-калію на основі амонію фосфату, суперфосфатів і частково окисленого рудного фосфату,

б) приведення вказаної суспензії в контакт з щонайменше одним аніонним сурфактантом і рідкою фазою елементарної сірки, і

в) введення суміші, одержаної на етапі б), в гранулятор для одержання гранул добривальної композиції,

в якій щонайменше один добривальний матеріал на основі фосфату є присутнім в кількості щонайменше 50 мас. %, елементарна сірка є присутньою в кількості в межах від 1 до 25 мас. % і щонайменше один аніонний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,001 до 3 мас. % від загальної маси добривальної композиції.

2. Процес за п. 1, в якому елементарна сірка являє собою розплавлену сірку.

3. Процес за п. 1 або п. 2, в якому щонайменше один аніонний сурфактант являє собою лігнофосфонат.

4. Процес за будь-яким з пп. 1-3, в якому щонайменше один аніонний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,05 до 3 мас. %, а краще, від 0,1 до 2,0 мас. % від загальної маси добривальної композиції.

5. Добривальна композиція, яка містить:

а) елементарну сірку в кількості в межах від 1 до 25 мас. % від загальної маси добривальної композиції,

б) щонайменше один добривальний матеріал на основі фосфату, вибраний з групи, що складається з амонію фосфатів, сполук азоту-фосфору-калію на основі амонію фосфату, суперфосфатів і частково окисленого рудного фосфату, присутній в кількості

щонайменше 50 мас. % від загальної маси добривальної композиції, і

в) щонайменше один аніонний сурфактант, присутній в кількості в межах від 0,001 до 3 мас. % від загальної маси добривальної композиції, де цей щонайменше один аніонний сурфактант є диспергованим в добривальній композиції.

6. Добривальна композиція за п. 5, в якій щонайменше один аніонний сурфактант являє собою лігнофосфонат.

7. Добривальна композиція за п. 6, в якій щонайменше один аніонний сурфактант являє собою лігносульфонат, вибраний з групи, що складається з солей лужних металів та/або солей лужноземельних металів, та/або солей амонію, лігносульфонові кислоти.

8. Добривальна композиція за будь-яким з пп. 5-7, в якій щонайменше один аніонний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,05 до 3 мас. %, а краще від 0,1 до 2,0 мас. % від загальної ваги добривальної композиції.

9. Застосування аніонного сурфактанту для зменшення вмісту елементарної сірки в технологічному пилу, генерованому в процесі, як його визначено в будь-якому з пп. від 1 до 4.

C 07

(11) 105237

(51) МПК

C07C 243/38 (2006.01)

C07C 13/567 (2006.01)

A61P 31/06 (2006.01)

(21) а 2012 04440

(22) 09.04.2012

(24) 25.04.2014

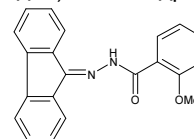
(72) Петрух Любов Іванівна (UA), Заргерян Ольга Павлівна (UA), Михалик Оляна Іванівна (UA), Павлій Світлана Йосипівна (UA), Павлій Ростислав Богданович (UA)

(73) ПЕТРУХ ЛЮБОВ ІВАНІВНА

вул. Петра Полтави, 34, кв. 42, м. Львів, 79040 (UA)

(54) N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-О-АНІСОГІДРАЗІД, ЯКИЙ ВІЯВЛЯЄ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ДІЮ

(57) N-(9-флуореніліден)-о-анісогідрозид формули (1)



(1)

який виявляє протитуберкульозну дію.

(11) 105276

(51) МПК (2014.01)

C05F 11/08 (2006.01)

C12P 39/00

(21) а 2012 10324

(22) 31.08.2012

(24) 25.04.2014

(72) Титова Людмила В'ячеславівна (UA), Іутинська Галина Олександрівна (UA), Бровко Ірина Степанівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03680 (UA)

(54) КОМПЛЕКСНИЙ БАКТЕРІАЛЬНИЙ ПРЕПАРАТ ЕКО-ФОСФОРИН ДЛЯ ОБРОБКИ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН

(57) 1. Комплексний бактеріальний препарат для обробки культурних рослин на основі асоціації штамів азотфіксувальних та фосфатмобілізувальних бактерій, який відрізняється тим, що включає культуральну рідину штамів *Agrobacterium radiobacter* IMB B-7246 з концентрацією клітин не менше $2,0 \times 10^9$ кл/мл та *Bacillus megaterium* IMB B-7168 з концентрацією клітин не менше $1,0 \times 10^9$ кл/мл, узятих у співвідношенні 1:1.

2. Комплексний бактеріальний препарат за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає культуральну рідину *Azotobacter chroococcum* IMB B-7171 з концентрацією клітин не менше $0,5 \times 10^8$ кл/мл у кількості 2,0-3,0 частини додатково до основного складу.

(11) 105173

(51) МПК

C07C 253/14 (2006.01)

C07D 231/16 (2006.01)

C07C 255/58 (2006.01)

(21) а 2010 10673

(22) 04.03.2009

(24) 25.04.2014

(31) 61/068,297

(32) 05.03.2008

(33) US

(86) РСТ/US2009/036012, 04.03.2009

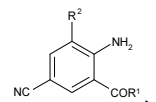
(72) Дюмас Дональд Дж. (US)

(73) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНИ

1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОХІДНИХ 2-АМІНО-5-ЦІАНОБЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ

(57) 1. Спосіб отримання сполуки Формули 1



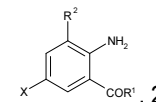
1

де

R¹ являє собою NHR³;R² являє собою CH₃ або Cl; і

R³ являє собою H, C₁-C₄алкіл, циклопропіл, циклопропілциклопропіл, циклопропілметил або метилциклопропіл;

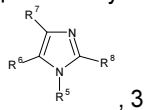
який включає етап, на якому вводять у контакт (1) сполуку Формули 2



2

де X являє собою Br або Cl;

з (2) реагентом ціаніду металу, що містить одну або більше сполук, вибраних із групи, що містить ціаніди лужних металів і ціанід міді(I), (3) реагентом солі міді(I), (4) реагентом солі йодистоводневої кислоти і (5) щонайменше однією сполукою Формули 3



де R^5 являє собою H, феніл або бензил; або C_1 - C_{12} алкіл, необов'язково заміщений NR^9R^{10} ; кожний R^6 , R^7 і R^8 являє собою незалежно H, C_1 - C_{12} алкіл, феніл або бензил; або R^6 і R^7 взяті разом як $-CH=CH-CH=CH-$; і R^9 і R^{10} взяті разом як $-CH=N-CH=CH-$, що необов'язково має до 3 замісників, незалежно вибраних з C_1 - C_{12} алкілу; за умови, що коли X являє собою Cl, то R^2 являє собою метил.

2. Спосіб за п. 1, де реагент солі міді(I) і реагент солі йодистоводневої кислоти містять йодид міді(I).

3. Спосіб за п. 1, де щонайменше одна сполука Формули 3 містить одну або більше сполук, вибраних із групи, що містить 1-метил-1H-імідазол, 1-етил-1H-імідазол, 1-пропіл-1H-імідазол, 1-бутил-1H-імідазол, 1-пентил-1H-імідазол, 1-гексил-1H-імідазол, 4-метилімідазол, 1,1'-(1,4-бутандііл)біс-1H-імідазол, 1,1'-(1,5-пентандііл)біс-1H-імідазол і 1,1'-(1,6-гександііл)біс-1H-імідазол.

4. Спосіб за п. 3, де щонайменше одна сполука Формули 3 містить одну або більше сполук, вибраних із групи, що містить 1-метил-1H-імідазол, 1-бутил-1H-імідазол, 4-метилімідазол і 1,1'-(1,6-гександііл)біс-1H-імідазол.

5. Спосіб за п. 4, де щонайменше одна сполука Формули 3 містить 1-метил-1H-імідазол або 1-бутил-1H-імідазол.

6. Спосіб за п. 1, де сполуку Формули 2 вводять у контакт із придатним органічним розчинником для утворення суміші і потім реагент ціаніду металу, реагент солі міді(I), реагент солі йодистоводневої кислоти і щонайменше одну сполуку Формули 3 послідовно додають до суміші.

7. Спосіб за п. 6, де придатний органічний розчинник містить один або більше розчинників, вибраних із групи, що містить ксилоли, толуол, хлорбензол, метоксибензол, 1,2,4-триметилбензол, 1,3,5-триметилбензол, етилбензол, (1-метилетил)бензол, C_1 - C_3 алкілзаміщені нафталіни, ShellSol A100 і ShellSol A150.

8. Спосіб за п. 7, де придатний органічний розчинник містить один або більше розчинників, вибраних із групи, що містить ксилоли, толуол, 1,2,4-триметилбензол, 1,3,5-триметилбензол і 1-метилнафталін.

9. Спосіб за п. 1, де реагент ціаніду металу містить одну або більше сполук, вибраних із групи, що містить ціанід натрію і ціанід калію.

10. Спосіб за п. 9, де реагент ціаніду металу містить ціанід натрію.

11. Спосіб за п. 1, де X являє собою Br, і сполуку Формули 1 одержують у вигляді твердого продукту, при цьому спосіб включає етап, на якому: вводять у контакт сполуку Формули 2 із придатним органічним розчинником для утворення суміші, і потім послідо-

вно додають реагент ціаніду металу, реагент солі міді(I), реагент солі йодистоводневої кислоти і сполуку або сполуки Формули 3, підтримують температуру суміші від близько 145 до 180 °C протягом від близько 5 до близько 8 годин, охолоджують суміш до близько 0-50 °C, додають воду до суміші, необов'язково перемішують протягом від близько 1 до близько 24 годин, і потім виділяють сполуку Формули 1 у вигляді твердого продукту із суміші.

12. Спосіб за п. 11, де сполука Формули 1 являє собою 2-аміно-5-ціано-N,3-диметилбензамід.

13. Спосіб за п. 1, де X являє собою Cl, і сполуку Формули 1 одержують у вигляді твердого продукту, при цьому спосіб включає етап, на якому: вводять у контакт сполуку Формули 2 із придатним органічним розчинником з утворенням суміші і потім послідовно додають реагент ціаніду металу, реагент солі міді(I), реагент солі йодистоводневої кислоти і сполуку або сполуки Формули 3, підтримують температуру суміші від близько 150 до 200 °C протягом від близько 5 до близько 24 годин, охолоджують суміш до близько 0-50 °C, додають воду до суміші, необов'язково перемішують протягом від близько 1 до близько 24 годин, і потім виділяють сполуку Формули 1 у вигляді твердого продукту із суміші.

14. Спосіб за п. 13, де сполука Формули 1 являє собою 2-аміно-5-ціано-N,3-диметилбензамід.

(11) 105162

(51) МПК (2014.01)
C07D 207/337 (2006.01)
A61K 31/277 (2006.01)
A61K 31/341 (2006.01)
A61K 31/345 (2006.01)
A61K 31/381 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4409 (2006.01)
A61K 31/4525 (2006.01)
A61K 31/4535 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/661 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2007 11923

(22) 29.03.2006

(24) 25.04.2014

(31) 2005-097661

(32) 30.03.2005

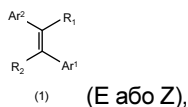
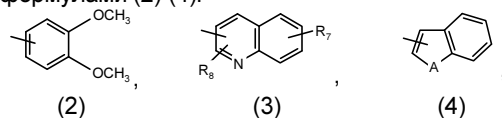
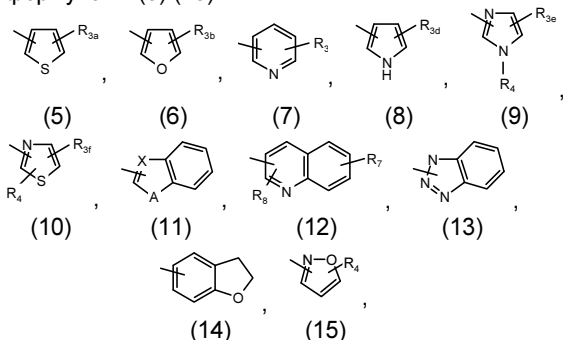
(33) JP

(86) PCT/JP2006/306560, 29.03.2006

(72) Нісіяма Йукіко (JP), Ямазакі Ріута (JP), Фурута Томіо (JP), Мацузака Такесі (JP), Хатано Хіросі (JP), Йоїда Ох (JP), Нагаока Масато (JP), Аїяма Ріцуо (JP), Хасімото Сусуке (JP), Сугімото Йосіказу (JP)

(73) КАБУСІКІ КАЙСЯ ЯКУЛТ ХОНСА

1-19, Higashi-Shinbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8660, Japan (JP)

(54) ПОХІДНЕ АКРИЛОНІТРИЛУ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРУ BCRP/ABCG2**(57)** 1. Застосування похідного акрилонітрилу, представленого формулою (1):де один з R₁ і R₂ означає ціаногрупу, і інший означає атом водню;Ar¹ означає групу, вибрану з груп, представлених формулами (2)-(4):де R₇ і R₈, які можуть бути однаковими або різними, кожний, означають атом водню, атом галогену або C₁₋₆алкоксигрупу;A означає атом кисню, атом сірки або NR₉; іR₉ означає атом водню або C₁₋₆алкільну групу;Ar² означає групу, вибрану з груп, представлених формулами (5)-(15):

де R₃ означає атом водню, атом кисню (у вигляді N-оксиду), C₁₋₆алкільну групу, C₁₋₆алкоксигрупу, атом галогену, нітрогрупу, метилсульфанільну групу, C₁₋₆гідроксіалкільну групу, фенільну групу, яка може містити нітро- або аміногрупу як замісник, або NR₅(R₆); R₅ і R₆, які можуть бути однаковими або різними, кожний, означають атом водню, C₁₋₆алкільну групу, яка може містити C₁₋₆алкіламіногрупу або ді(C₁₋₆алкіл)-аміногрупу як замісник, C₁₋₆гідроксіалкільну групу або фенільну групу, яка може містити нітро- або аміногрупу як замісник, або гетероциклічну групу, де гетероциклічна група являє собою піперазинільну групу, піперидиногрупу, морфоліногрупу, імідазольну групу або піролідінільну групу; R₅ і R₆ можуть утворювати разом з сусіднім атомом азоту гетероциклічне кільце, яке може містити гідроксильну групу, C₁₋₆алкільну групу або C₁₋₆гідроксіалкільну групу як замісник, де гетероциклічне кільце являє собою піридин, піперазин, піперидин, піримідин, морфолін, індол, бензімідазол, бензпіразол, хінолін, імідазол або піролідин; і гідроксильна група C₁₋₆гідроксіалкільної групи або гетероциклічне кільце, яке може бути заміщене гідроксильною групою або C₁₋₆гідроксіалкільною групою, можуть утворювати складноєфірний зв'язок з групою фосфорної кислоти або її сіллю, або з C₁₋₈алканільною групою, яка може містити як замісник ді(C₁₋₆алкіл)аміногрупу, фенілкарбамоїльну групу, яка може містити як замісник C₁₋₆алкіламіногрупу або ді(C₁₋₆алкіл)аміногрупу, N-(C₁₋₆алкіл)карбамоїльну групу, N,N-ді(C₁₋₆алкіл)карбамоїльну групу, N-піперидинкарбамоїльну групу, яка може містити піролідин, пі-

перидин або піперазин як замісник, або 4-піперидинопіперидин-1-ільну групу;

R₄ означає атом водню, C₁₋₆алкільну групу, фенільну групу, яка може містити галоген або C₁₋₆алкоксигрупу як замісник, або бензильну групу;

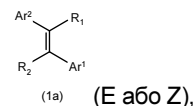
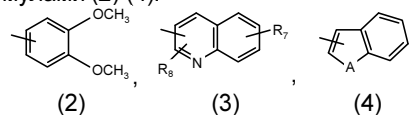
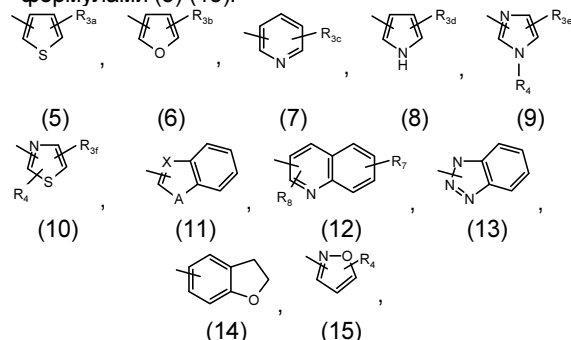
X означає атом вуглецю, CH або атом азоту, за умови, що, коли A означає атом кисню, X не може бути атомом азоту; і

A, R₇, R₈ і R₉ мають значення, визначені вище; або його солі як інгібітору BCRP.

2. Застосування похідного акрилонітрилу формули (1) або його солі, описаних в п. 1, як агента для усунення резистентності до протиракового агента, опосередкованої BCRP, або агента для потенціювання протиракового ефекту агента при раку, який характеризується наявністю набутої лікарської резистентності, опосередкованої BCRP.

3. Застосування похідного акрилонітрилу або його солі, описаних в п. 1, для одержання інгібітору BCRP як агента для усунення резистентності до протиракового агента, опосередкованої BCRP, або агента для потенціювання протиракового ефекту агента, де рак характеризується наявністю набутої лікарської резистентності, опосередкованої участю BCRP.

4. Застосування похідного акрилонітрилу або його солі, представлених формулою (1a):

де один з R₁ і R₂ означає ціаногрупу і інший означає атом водню;Ar¹ означає групу, вибрану з груп, представлених формулами (2)-(4):де R₇ і R₈, які можуть бути однаковими або різними, кожний, означають атом водню, атом галогену або C₁₋₆алкоксигрупу;A означає атом кисню, атом сірки або NR₉; іR₉ означає атом водню або C₁₋₆алкільну групу;Ar² означає групу, вибрану з груп, представлених формулами (5)-(15):де R_{3a} означає атом водню (Ar¹ означає групу, представлену формулою (3) або (4)), C₁₋₆алкільну групу, C₁₋₆алкоксигрупу, атом галогену, нітрогрупу, метилсульфанільну групу, C₁₋₆гідроксіалкільну групу або фенільну групу, яка може бути заміщена нітрогрупою або аміногрупою, або NR₅(R₆);R_{3b} означає атом водню, C₁₋₆алкільну групу, C₁₋₆алкоксигрупу, атом галогену, нітрогрупу, метилсульфанільну групу, C₁₋₆гідроксіалкільну групу, фенільну

групу, яка може бути заміщена аміногрупою, або $\text{NR}_5(\text{R}_6)$;

R_{3c} означає атом водню (Ar^1 означає групу, представлену формулою (3) або (4)), атом кисню (у вигляді N-оксиду), C_{1-6} алкільну групу, C_{1-6} алкоксигрупу, атом галогену, нітрогрупу, метилсульфанільну групу, C_{1-6} гідроксіалкільну групу, фенільну групу, яка може бути заміщена нітрогрупою або аміногрупою, або $\text{NR}_5(\text{R}_6)$;

кожний з R_{3d} , R_{3e} і R_{3f} означає атом водню, атом кисню (у вигляді N-оксиду), C_{1-6} алкільну групу, C_{1-6} алкоксигрупу, атом галогену, нітрогрупу, метилсульфанільну групу, C_{1-6} гідроксіалкільну групу, фенільну групу, яка може бути заміщена аміногрупою, або $\text{NR}_5(\text{R}_6)$;

R_5 і R_6 , які можуть бути однаковими або різними, кожний, означають атом водню, C_{1-6} алкільну групу, яка може містити C_{1-6} алкіламіногрупу або ді(C_{1-6} алкіл)аміногрупу як замісник, C_{1-6} гідроксіалкільну групу або фенільну групу, яка може містити нітро- або аміногрупу як замісник, або гетероциклічну групу, де гетероциклічна група являє собою піперазинільну групу, піперидиногрупу, морфоліногрупу, імідазольну групу або піролідінільну групу; R_5 і R_6 можуть утворювати разом з сусіднім атомом азоту гетероциклічне кільце, яке може містити гідроксильну групу, C_{1-6} алкільну групу або C_{1-6} гідроксіалкільну групу як замісник, де гетероциклічне кільце являє собою піридин, піперазин, піперидин, піримідин, морфолін, індол, бензімідазол, бензпіразол, хінолін, імідазол або піролідин; і гідроксильна група C_{1-6} гідроксіалкільної групи або гетероциклічне кільце, яке може бути заміщене гідроксильною групою або C_{1-6} гідроксіалкільною групою, можуть утворювати складноефірний зв'язок з групою фосфорної кислоти або її сіллю, або з C_{1-8} алканолільною групою, яка може містити як замісник ді(C_{1-6} алкіл)аміногрупу, фенілкарбамоїльну групу, яка може містити C_{1-6} алкіламіно групу або ді(C_{1-6} алкіл)аміногрупу як замісник, N-(C_{1-6} алкіл)карбамоїльну групу, N,N-ді(C_{1-6} алкіл)карбамоїльну групу, N-піперидинкарбамоїльну групу, яка може містити піролідин, піперидин або піперазин як замісник, або 4-піперидино-піперидин-1-ільну групу;

R_4 означає атом водню, C_{1-6} алкільну групу, фенільну групу, яка може містити галоген або C_{1-6} алкоксигрупу як замісник, або бензильну групу;

X означає атом вуглецю, CH або атом азоту, за умови, що, коли A означає атом кисню, X не може бути атомом азоту; і

A, R_7 , R_8 і R_9 мають значення, визначені вище, як інгібітору BCRP.

5. Застосування похідного акрилонітрилу формули (1) або його солі, вибраного з:

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-піридин-4-ілакрилонітрилу,
(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-піридин-3-ілакрилонітрилу,
(Z)-3-(3,4-диметоксифеніл)-2-піридин-3-ілакрилонітрилу,
(Z)-3-(3,4-диметоксифеніл)-2-піридин-2-ілакрилонітрилу,
(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-піридин-2-ілакрилонітрилу,
(E)-3-(3,4-диметоксифеніл)-2-тіофен-2-ілакрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-хінолін-4-ілакрилонітрилу,

(E)-2-бензотриазол-1-іл-3-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-хінолін-2-ілакрилонітрилу,

(Z)-2-піридин-3-іл-3-хінолін-4-ілакрилонітрилу,

(E)-3-бензо[b]тіофен-3-іл-2-тіофен-2-ілакрилонітрилу,

(Z)-3-бензофуран-2-іл-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу, як інгібітору BCRP.

6. Застосування похідного акрилонітрилу або його солі, описаних в п. 4 або 5, як агента для усунення резистентності до протиракового агента, опосередкованої BCRP, або агента для потенціювання протиракового ефекту при раку, що характеризується наявністю набутої лікарської резистентності, опосередкованої BCRP.

7. Застосування похідного акрилонітрилу або його солі, описаних в п. 4 або 5, для одержання інгібітору BCRP як агента для усунення резистентності до протиракового агента, опосередкованої BCRP, або агента для потенціювання протиракового ефекту агента відносно раку, що має набуту лікарську резистентність, опосередковану BCRP.

8. Похідне акрилонітрилу або його сіль, вибрані з:

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-нітротіофен-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-3-(5-бромтіофен-2-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,

(Z)-3-(5-амінотіофен-2-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-піперидин-1-ілтіофен-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-морфолін-4-ілтіофен-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-гідроксипіперидин-1-іл)-тіофен-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-{(2-гідроксіетил)метиламіно}тіофен-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-метилпіперазин-1-іл)тіофен-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-[4-(2-гідроксіетил)піперазин-1-іл]тіофен-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-{(2-диметиламіноетил)метиламіно}тіофен-2-іл]акрилонітрилу,

моно(1-{5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]-тіофен-2-іл}піперидин-4-іл)фосфату,

моно(1-{5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]-тіофен-2-іл}піперидин-4-іл)сукцинату,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-нітрофуран-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-гідроксиметилфуран-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(3-нітрофеніл)фуран-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-3-[5-(3-амінофеніл)фуран-2-іл]-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-піперидин-1-ілфуран-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(5-морфолін-4-ілфуран-2-іл)акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-гідроксипіперидин-1-іл)фуран-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-метилпіперазин-1-іл)фуран-2-іл]акрилонітрилу,

(Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-[4-(2-гідроксіетил)піперазин-1-іл]фуран-2-іл]акрилонітрилу,
 N-оксиду (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-піридин-4-іл-акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(6-метоксипіридин-3-іл)-акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(1H-пірол-2-іл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(3H-імідазол-4-іл)акрилонітрилу,
 (Z)-3-(3-бензил-2-метилсульфаніл-3H-імідазол-4-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(4-метил-2-фенілтіазол-5-іл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-[(2-диметиламіноетил)метиламіно]фуран-2-іл]акрилонітрилу,
 моно(1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]фуран-2-іл]піперидин-4-іл)сукцинату,
 моно(1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]фуран-2-іл]піперидин-4-іл)фосфату,
 (Z)-3-(5-бромфуран-2-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-3-(3,4-диметоксифеніл)-2-тіофен-3-ілакрилонітрилу,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-N-(2-діетиламіноетил)сукцинамату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-N-(3-діетиламінопропіл)сукцинамату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-ілдиметиламіноацетату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-[1,4']біпіперидиніл-1'-карбоксилату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-4-[1,4']біпіперидиніл-1'-іл-4-оксобутилату,
 (Z)-3-бензо[b]тіофен-3-іл-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(1-метил-1H-бензімідазол-2-іл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-(1-метил-1H-індол-3-іл)-акрилонітрилу,
 (Z)-3-(2-хлорхінолін-3-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-бензофуран-3-іл-3-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (E)-2-бензотіазол-2-іл-3-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-3-(2,3-дигідробензофуран-5-іл)-2-(3,4-диметоксифеніл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-фторфеніл)ізоксазол-3-іл]акрилонітрилу,
 (Z)-2-(3,4-диметоксифеніл)-3-[5-(4-метоксифеніл)ізоксазол-3-іл]акрилонітрилу,
 (Z)-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)-2-піридин-2-ілакрилонітрилу,
 (Z)-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)-2-піридин-3-ілакрилонітрилу,
 (E)-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)-2-тіофен-2-ілакрилонітрилу,
 (Z)-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)-2-тіофен-3-ілакрилонітрилу,

(E)-2-бензотриазол-1-іл-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)акрилонітрилу,
 (E)-2-бензотіазол-2-іл-3-(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)акрилонітрилу,
 (Z)-2-піридин-2-іл-3-хінолін-4-ілакрилонітрилу,
 (E)-3-хінолін-4-іл-2-тіофен-2-ілакрилонітрилу,
 (Z)-3-хінолін-4-іл-2-тіофен-3-ілакрилонітрилу,
 (E)-3-бензо[b]тіофен-3-іл-2-бензотіазол-2-ілакрилонітрилу,
 (Z)-3-бензофуран-2-іл-2-бензофуран-3-ілакрилонітрилу,
 (E)-2-бензотіазол-2-іл-3-(1-метил-1H-індол-3-іл)акрилонітрилу,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-ілдіетиламіноацетату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-ілдіетилкарбамату,
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-N-(2-діетиламіноетил)-N-метилсукцинамату і
 1-[5-[(Z)-2-ціано-2-(3,4-диметоксифеніл)вініл]тіофен-2-іл]піперидин-4-іл-N-(4-діетиламінофеніл)сукцинамату.
 9. Лікарський засіб, який містить як активний інгредієнт сполуку або її сіль за п. 8.
 10. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку або її сіль за п. 8 і фармацевтично прийнятний носій.
 11. Застосування сполуки або її солі за п. 8 для одержання лікарського засобу.

(11) 105167

(51) МПК (2014.01)
 C07D 209/34 (2006.01)
 A61K 31/404 (2006.01)
 A61P 9/00

(21) а 2010 00665

(22) 27.06.2008

(24) 25.04.2014

(31) 200700152

(32) 27.06.2007

(33) SI

(86) PCT/EP2008/058258, 27.06.2008

(72) Мерславик Маріо (SI), Бомбек Сергея (SI), Гойяк Ур-ска (SI), Смрколь Матей (SI), Зупет Рок (SI)

(73) КРКА, ТОВАРНА ЗДРАВІЛ, Д.Д. НОВО МЕСТО
 Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia (SI)

(54) КАЛЬЦІЄВА СІЛЬ ПЕРИНДОПРИЛУ АБО ЇЇ СОЛЬВАТ

(57) 1. Кальцієва сіль периндоприлу або її сольват.

2. Кальцієва сіль за п. 1 у формі солі приєднання органічної або неорганічної кислоти.

3. Кальцієва сіль за п. 2, в якій органічна або неорганічна кислота вибрана з групи, що складається з HCl, HBr, HI, малеїнової кислоти і фумарової кислоти.

4. Кальцієва сіль периндоприлу гідрохлориду.

5. Кальцієва сіль периндоприлу або її сольват за будь-яким з пп. 1-4 для застосування як лікарського засобу, особливо для лікування серцево-судинних захворювань.

6. Фармацевтична композиція, що містить кальцієву сіль периндоприлу або її сольват за будь-яким з пп. 1-4.

7. Фармацевтична композиція за п. 6, яка може бути одержана способом, що включає грануляцію суміші допоміжних речовин з розчином, що містить периндоприл або його сіль, а також неорганічну сіль кальцію, зокрема хлорид кальцію.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, в якій розчин включає воду або суміш води і етанолу як розчинник.

9. Спосіб одержання фармацевтичної композиції, що містить кальцієву сіль периндоприлу або її сольват за п. 6, в якому суміш наповнювачів гранулюють з розчином, що містить периндоприл або його солі та неорганічні солі кальцію, зокрема хлорид кальцію.

10. Спосіб за п. 9, в якому розчин включає воду або суміш води і етанолу як розчинник.

(11) 105170

(51) МПК (2014.01)
C07D 231/56 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61P 13/00
A61P 25/00
A61P 29/00

(21) а 2010 08570

(22) 05.03.2009

(24) 25.04.2014

(31) 08425139.6

(32) 07.03.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/052585, 05.03.2009

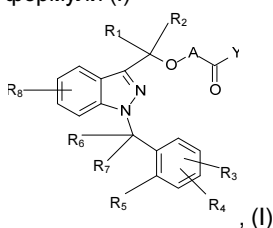
(72) Гулліелмотті Анджело (ІТ), Фурлотті Гвідо (ІТ), Мангано Джорджина (ІТ), Каццолла Нікола (ІТ), Гарофало Барбара (ІТ)

(73) АЦЬЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А.

Viale Amelia, 70, I-00181 Roma, Italy (ІТ)

(54) ПОХІДНІ 1-БЕНЗИЛ-3-ГІДРОКСИМЕТИЛІНДАЗОЛУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ЛІКУВАННІ ХВОРОБ, ОСНОВАНИХ НА ЕКСПРЕСІЇ МСР-1, СХЗСР1 ТА р40

(57) 1. Сполука формули (I)



у якій:

A може являти собою -X₁- або -X₁-OC(R₉)(R₁₀)-, де X₁ може являти собою алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, та

R₉ та R₁₀, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, або алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, Y являє собою OH,

R₁ та R₂, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень або алкільну групу, що має 1 атом вуглецю,

R₃, R₄ та R₈, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, атом галогену, -OH, -N(R')(R''), -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', нітрогрупу та трифторметил; причому R' та R'', які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 5 атомів вуглецю,

R₅ може являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, -OH, -N(R')(R'') та нітрогрупу, або R₅ разом з одним з R₆ та R₇ утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю; причому R' та R'', які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має 1 атом вуглецю,

R₆ та R₇, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу C=O, або один з R₆ та R₇, разом з R₅, утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю, за умови, що, коли Y являє собою -OH, A відрізняється від алкільної групи, що має 1 атом вуглецю, необов'язково заміщеної за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або альтернативно щонайменше одна з груп R₁-R₈ не являє собою атом водню.

2. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що X₁ являє собою алкільну групу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають 1 або 2 атоми вуглецю.

3. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що X₁ вибраний з групи, що включає групу CH₂, групу CH₂CH₂ або групу C(CH₃)₂, та R₉ та R₁₀, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, являють собою водень або CH₃-групу.

4. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що залишок A вибраний з групи, що включає групу CH₂, групу CH₂CH₂, групу C(CH₃)₂, групу CH₂CH₂OCH₂, групу CH₂CH₂OC(CH₃)₂ та групу CH₂CH₂CH₂OC(CH₃)₂.

5. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що R₃, R₄ та R₈, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, вибрані з групи, що включає атом водню, алкільну групу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має 1 або 2 атоми вуглецю, атом Br, Cl або F, OH-групу, нітрогрупу, трифторметильну групу або групу N(R')(R'') або -N(R')COR'', -CN, -CONR'R'', -SO₂NR'R'', -SO₂R', причому R' та R'', які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 3 атомів вуглецю.

6. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що R₅ вибраний з групи, що включає атом водню, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має 1 або 2 атоми вуглецю, OH-групу, або R₅, разом з одним з R₆ та R₇, утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю.

7. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що R₆ та R₇, які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, вибрані з групи, що включає атом водню, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу C=O, або один з R₆ та R₇,

разом з R_5 , утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю.

8. Фармацевтична композиція, що містить сполуку формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів або її стереоізомер або енантіомер, або її фармацевтично прийнятну сіль, складний ефір або проліки та щонайменше один фармацевтично прийнятний носій.

9. Фармацевтична композиція за п. 8, яка **відрізняється** тим, що фармацевтично прийнятна сіль являє собою сіль приєднання з фізіологічно прийнятними органічними або неорганічними кислотами або основами.

10. Фармацевтична композиція за п. 9, яка **відрізняється** тим, що фізіологічно прийнятні кислоти вибрані з групи, що включає соляну кислоту, бромистоводневу кислоту, сірчану кислоту, фосфорну кислоту, азотну кислоту, оцтову кислоту, аскорбінову кислоту, бензойну кислоту, лимонну кислоту, фумарову кислоту, молочну кислоту, малеїнову кислоту, метансульфонову кислоту, щавлеву кислоту, паратолуолсульфонову кислоту, бензолсульфонову кислоту, бурштинову кислоту, дубильну кислоту та винну кислоту.

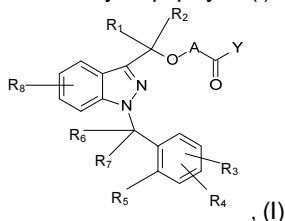
11. Фармацевтична композиція за п. 9, яка **відрізняється** тим, що фізіологічно прийнятні основи вибрані з групи, що включає гідроксид амонію, гідроксид кальцію, карбонат магнію, гідрокарбонат натрію, гідрокарбонат калію, аргінін, бетаїн, кофеїн, холін, N,N-дибензилетилендіамін, діетиламін, 2-діетиламіноетанол, 2-диметиламіноетанол, етаноламін, етилендіамін, N-етилморфолін, N-етилпіперидин, N-метилглюкамін, глюкамін, глюкозамін, гістидин, N-(2-гідроксіетил)піперидин, N-(2-гідроксіетил)піролідін, ізопропіламін, лізин, метилглюкамін, морфолін, піперазин, піперидин, теобромін, триетиламін, триметиламін, трипропіламін та трометамін.

12. Фармацевтична композиція за п. 8, яка **відрізняється** тим, що фармацевтично прийнятний складний ефір утворений з фізіологічно прийнятними органічними кислотами або спиртами.

13. Фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів 8-12, яка **відрізняється** тим, що містить стереоізомер або енантіомер сполуки формули (I) або її фармацевтично прийнятну сіль, складний ефір або проліки, або їх суміш.

14. Фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів 8-13, яка **відрізняється** тим, що фармацевтично прийнятний носій вибраний з групи, що включає гліданти, зв'язуючі речовини, дезінтегранти, наповнювачі, розріджувачі, ароматизатори, барвники, флюїдизатори, лубриканти, консерванти, гігроскопічні речовини, абсорбенти та підсолоджувачі.

15. Застосування сполуки формули (I)



у якій:

A може являти собою $-X_1-$ або $-X_1-OC(R_9)(R_{10})-$, де X_1 може являти собою алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп,

що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, та

R_9 та R_{10} , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, або алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, Y являє собою OH,

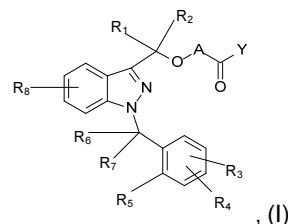
R_1 та R_2 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень або алкільну групу, що має 1 атом вуглецю,

R_3 , R_4 та R_5 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, атом галогену, $-OH$, $-N(R')(R'')$, $-N(R')COR$, $-CN$, $-CONR'R$, $-SO_2NR'R$, $-SO_2R'$, нітрогрупу та трифторметил; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 5 атомів вуглецю,

R_5 може являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, $-OH$, $-N(R')(R'')$ та нітрогрупу, або R_5 разом з одним з R_6 та R_7 утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має 1 атом вуглецю,

R_6 та R_7 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу $C=O$, або один з R_6 та R_7 , разом з R_5 , утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю, для одержання фармацевтичної композиції для лікування хвороб, основаних на експресії CX3CR1 та p40, вибраних з групи, яка включає вовчаковий нефрит, діабетичну нефропатію, хворобу Крона, виразковий коліт, коронарні хвороби серця, рестеноз, інфаркт міокарда, стенокардію, хронічні дегенеративні запальні хвороби, псоріаз, діабет типу II, пухлини та рак.

16. Застосування сполуки формули (I)



у якій:

A може являти собою $-X_1-$ або $-X_1-OC(R_9)(R_{10})-$, де X_1 може являти собою алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, та

R_9 та R_{10} , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, або алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, Y являє собою OH,

R_1 та R_2 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень або алкільну групу, що має 1 атом вуглецю,

R_3 , R_4 та R_8 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, атом галогену, $-\text{OH}$, $-\text{N}(\text{R}')(\text{R}'')$, $-\text{N}(\text{R}')\text{COR}''$, $-\text{CN}$, $-\text{CONR}'\text{R}''$, $-\text{SO}_2\text{NR}'\text{R}''$, $-\text{SO}_2\text{R}'$, нітрогрупу та трифторметил; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 5 атомів вуглецю,

R_5 може являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, $-\text{OH}$, $-\text{N}(\text{R}')(\text{R}'')$ та нітрогрупу, або R_5 разом з одним з R_6 та R_7 утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має 1 атом вуглецю,

R_6 та R_7 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу $\text{C}=\text{O}$, або один з R_6 та R_7 , разом з R_5 , утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю, за умови, що, коли Y являє собою $-\text{OH}$, A відрізняється від алкільної групи, що має 1 атом вуглецю, необов'язково заміщеної за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або альтернативно щонайменше одна з груп з R_1 - R_8 не являє собою атом водню, для одержання фармацевтичної композиції для лікування хвороб, основаних на експресії MCP-1, CX3CR1 та p40.

17. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що зазначена хвороба, основана на експресії MCP-1 та CX3CR1, вибрана з групи, що включає такі як: хвороби суглобів, хвороби нирок, серцево-судинні хвороби, метаболічний синдром, ожиріння, діабет, резистентність до інсуліну та рак.

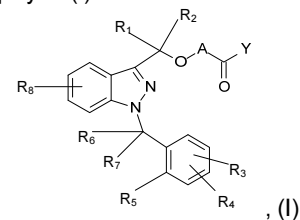
18. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що зазначена хвороба, основана на експресії MCP-1, вибрана з групи, що включає такі як: ревматоїдний артрит, артрит, викликаний вірусними інфекціями, псоріатичний артрит, артроз, вовчаковий нефрит, діабетична нефропатія, гломерулонефрит, полікістозна хвороба нирок, інтерстиціальна легенева хвороба, фіброз, розсіяний склероз, хвороба Альцгеймера, пов'язана з ВІЛ деменція, atopічний дерматит, псоріаз, васкуліт, рестеноз, атеросклероз, інфаркт міокарда, стенокардія, гострі коронарні хвороби, аденони, карциноми та метастази, метаболічні хвороби та ускладнення після хірургічних втручань.

19. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що зазначена хвороба, основана на експресії CX3CR1, вибрана з групи, що включає ревматоїдний артрит, вовчаковий нефрит, діабетична нефропатія, хвороба Крона, виразковий коліт, коронарні хвороби серця, рестеноз, атеросклероз, інфаркт міокарда, стенокардія та ускладнення після хірургічних втручань.

20. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що зазначена хвороба, основана на експресії p40, вибрана з групи, що включає аутоімунні хвороби, хронічні дегенеративні запальні хвороби та рак.

21. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що зазначена хвороба, основана на експресії p40, вибрана з групи, що включає ревматоїдний артрит, псоріаз, гломерулонефрит, діабет, червоний вовчак, діабет, хворобу Крона та пухлини.

22. Спосіб лікування або профілактики хвороб, основаних на експресії CX3CR1 та p40, які вибирають з групи, яка включає вовчаковий нефрит, діабетичну нефропатію, хворобу Крона, виразковий коліт, коронарні хвороби серця, рестеноз, інфаркт міокарда, стенокардію, хронічні дегенеративні запальні хвороби, псоріаз, діабет типу II, пухлини та рак, у якому пацієнту, що цього потребує, вводять ефективну кількість сполуки формули (I):



у якій:

A може являти собою $-\text{X}_1-$ або $-\text{X}_1-\text{OC}(\text{R}_9)(\text{R}_{10})-$, де X_1 може являти собою алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, та

R_9 та R_{10} , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, або алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, Y являє собою OH ,

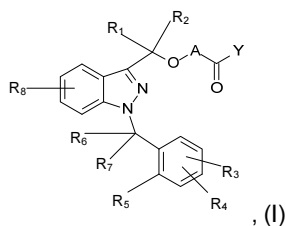
R_1 та R_2 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень та алкільну групу, що має 1 атом вуглецю,

R_3 , R_4 та R_8 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, атом галогену, $-\text{OH}$, $-\text{N}(\text{R}')(\text{R}'')$, $-\text{N}(\text{R}')\text{COR}''$, $-\text{CN}$, $-\text{CONR}'\text{R}''$, $-\text{SO}_2\text{NR}'\text{R}''$, $-\text{SO}_2\text{R}'$, нітрогрупу та трифторметил; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 5 атомів вуглецю,

R_5 може являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, $-\text{OH}$, $-\text{N}(\text{R}')(\text{R}'')$ та нітрогрупу, або R_5 разом з одним з R_6 та R_7 утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має 1 атом вуглецю, та

R_6 та R_7 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу $\text{C}=\text{O}$, або один з R_6 та R_7 , разом з R_5 , утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю.

23. Спосіб лікування або профілактики хвороб, основаних на експресії MCP-1, CX3CR1 та p40, у якому пацієнту, що цього потребує, вводять ефективну кількість сполуки формули (I):



у якій:

А може являти собою $-X_1-$ або $-X_1-OC(R_9)(R_{10})-$, де X_1 може являти собою алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, необов'язково заміщену за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або однієї або більшої кількості алкоксигруп, що мають від 1 до 3 атомів вуглецю, та

R_9 та R_{10} , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, або алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, Y являє собою OH ,

R_1 та R_2 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень та алкільну групу, що має 1 атом вуглецю,

R_3 , R_4 та R_8 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, атом галогену, $-OH$, $-N(R')(R'')$, $-N(R')COR''$, $-CN$, $-CONR'R''$, $-SO_2NR'R''$, $-SO_2R'$, нітрогрупу та трифторметил; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має від 1 до 5 атомів вуглецю,

R_5 може являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, алкоксигрупу, що має від 1 до 3 атомів вуглецю, $-OH$, $-N(R')(R'')$ та нітрогрупу, або R_5 разом з одним з R_6 та R_7 утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю; причому R' та R'' , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, представлені атомом водню та алкільною групою, що має 1 атом вуглецю, та

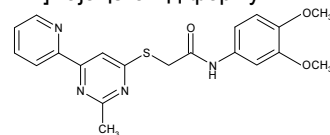
R_6 та R_7 , які можуть бути однаковими або відрізнятися один від іншого, можуть являти собою водень, алкільну групу, що має 1 атом вуглецю, або разом утворюють групу $C=O$, або один з R_6 та R_7 , разом з R_5 , утворює кільце, що має 5 або 6 атомів вуглецю, за умови, що, коли Y являє собою $-OH$, A відрізняється від алкільної групи, що має 1 атом вуглецю, необов'язково заміщеної за допомогою однієї або більшої кількості алкільних груп, що мають від 1 до 5 атомів вуглецю, або альтернативно щонайменше одна з груп з R_1 - R_8 не являє собою атом водню.

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) N-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-2-[[2-МЕТИЛ-6-(ПІРИДИН-2-ІЛ)ПІРИМІДИН-4-ІЛ]ТІО]АЦЕТАМІД, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИСУДОМНУ АКТИВНІСТЬ

(57) N-(3,4-диметоксифеніл)-2-[[2-метил-6-(піридин-2-іл)-піримідин-4-іл]тіо]ацетамід формули:



що проявляє протисудомну активність.

(11) 105211

(51) МПК (2014.01)

C07D 241/44 (2006.01)

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 409/12 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)

A61K 31/498 (2006.01)

A61P 35/00

C07D 403/04 (2006.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

(21) а 2011 11539

(22) 25.03.2010

(24) 25.04.2014

(31) 09157141.4

(32) 02.04.2009

(33) EP

(31) 61/165,953

(32) 02.04.2009

(33) US

(86) PCT/EP2010/053891, 25.03.2010

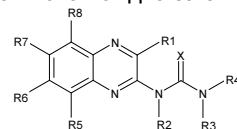
(72) Герлах Маттіас (DE), Зейпелт Ірена (DE), Гюнтер Екхард (DE), Шустер Тільманн (DE), Полімеропоулос Еммануель (DE), Чех Міхаель (DE), Клаус Екхард (DE)

(73) АЕТЕРНА ЦЕНТАРІС ГМБХ

Weismüllerstrasse 50, 60314 Frankfurt am Main, Germany (DE)

(54) ХІНОКСАЛІНОВІ ПОХІДНІ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДОБРОЯКІСНИХ І ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Хіноксалинова похідна загальної формули I:



у якій

X являє собою: кисень або сірку;

R_1 являє собою:

(i) водень,

(ii) незаміщений або заміщений (C_1-C_{12}) -алкіл,

(iii) ціано,

(iv) галоген,

R_2/R_3 являють собою:

(i) водень,

(ii) незаміщений або заміщений (C_1-C_{12}) -алкіл,

R_4 являє собою:

(i) водень,

(ii) незаміщений або заміщений (C_1-C_{12}) -алкіл,

(11) 105242

(51) МПК

C07D 239/38 (2006.01)

A61K 31/505 (2006.01)

A61P 21/02 (2006.01)

(21) а 2012 04915

(22) 19.04.2012

(24) 25.04.2014

(72) Северіна Ганна Іванівна (UA), Скупа Ольга Олегівна (UA), Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Волощук Наталія Іванівна (UA)

(iii) незаміщений або заміщений циклоалкіл,
 (iv) незаміщений або заміщений гетероцикліл,
 (v) незаміщений або заміщений арил,
 (vi) незаміщений або заміщений гетероарил,
 (vii) незаміщений або заміщений алкіларил,
 (viii) незаміщений або заміщений алкілгетероарил, і R_5 - R_8 являють собою:

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл,
- (iii) незаміщений або заміщений арил,
- (iv) незаміщений або заміщений гетероарил,
- (v) галоген,
- (vi) ціано,
- (vii) гідроксил,
- (viii) (C_1 - C_{12})-алкокси,
- (ix) аміно,
- (x) карбоксил, алкоксикарбоніл, карбоксіалкіл або алкоксикарбоніалкіл,
- (xi) алкоксикарбоніламіно, алкоксикарбоніламіноалкіл, і

за умови, що щонайменше один із замісників R_5 - R_8 являє собою незаміщений або заміщений арильний або гетероарильний радикал,

і в яких замісники вибрані з групи, що складається з F, Cl, Br, I, CN, CF_3 , NH_2 , NH-алкілу, NH-арилу, N(алкіл) $_2$, NH-CO-алкілу, NH-CO-арилу, NH-CO-гетероарилу, NH-SO $_2$ -алкілу, NH-SO $_2$ -арилу, NH-SO $_2$ -гетероарилу, NH-CO-NH-алкілу, NH-CO-NH-арилу, NH-CO-NH-гетероарилу, NH-C(O)O-алкілу, NH-C(O)O-арилу, NH-C(O)O-гетероарилу, NO $_2$, SH, S-алкілу, OH, OCF $_3$, O-алкілу, O-арилу, O-CO-алкілу, O-CO-арилу, O-CO-гетероарилу, O-C(O)O-алкілу, O-C(O)O-арилу, O-C(O)O-гетероарилу, O-CO-NH-алкілу, O-CO-NH-арилу, O-CO-NH-гетероарилу, OSO $_3$ H, OSO $_2$ -алкілу, OSO $_2$ -арилу, OSO $_2$ -гетероарилу, OP(O)(OH) $_2$, алкіл-P(O)(OH) $_2$, CHO, CO $_2$ H, C(O)O-алкілу, C(O)O-арилу, C(O)O-гетероарилу, CO-алкілу, CO-арилу, CO-гетероарилу, SO $_3$ H, SO $_2$ -NH $_2$, SO $_2$ -NH-алкілу, SO $_2$ -NH-арилу, SO $_2$ -NH-гетероарилу, алкілу, циклоалкілу, гетероциклілу, арилу і гетероарилу, де радикали "алкіл", "циклоалкіл", "гетероцикліл", "арил" і "гетероарил" також можуть бути заміщеними,

їх фізіологічно прийнятні солі, гідрати, сольвати, причому зазначені сполуки загальної формули I та їх солі, гідрати і сольвати можуть бути представлені у формі їх рацематів, енантіомерів і/або діастереомерів або у формі сумішей енантіомерів і/або діастереомерів, у формі таутомерів, та їх поліморфні форми.

2. Хіноксалинова похідна загальної формули I за п. 1, у якій

замісник R_1 незалежно являє собою кисень або сірку;

замісник R_2 незалежно являє собою

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл, замісники R_2 / R_3 незалежно являють собою
- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл, замісник R_4 незалежно являє собою
- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл,
- (iii) незаміщений або заміщений (C_3 - C_8)-циклоалкіл,
- (iv) незаміщений або заміщений піперидил,
- (v) незаміщений або заміщений феніл, нафтил,

(vi) незаміщений або заміщений піридил, ізоксазоліл, тіофеніл,

(vii) незаміщений або заміщений бензил, замісники R_5 , R_7 , R_8 незалежно являють собою

(i) водень,

(ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл, і замісник R_6 являє собою

(i) незаміщений або заміщений феніл, і в яких замісники вибрані з групи, що складається з F, Cl, Br, I, CN, CF_3 , NH_2 , NH-алкілу, NH-арилу, N(алкіл) $_2$, NH-CO-алкілу, NH-CO-арилу, NH-CO-гетероарилу, NH-SO $_2$ -алкілу, NH-SO $_2$ -арилу, NH-SO $_2$ -гетероарилу, NH-CO-NH-алкілу, NH-CO-NH-арилу, NH-CO-NH-гетероарилу, NH-C(O)O-алкілу, NH-C(O)O-арилу, NH-C(O)O-гетероарилу, NO $_2$, SH, S-алкілу, OH, OCF $_3$, O-алкілу, O-арилу, O-CO-алкілу, O-CO-арилу, O-CO-гетероарилу, O-C(O)O-алкілу, O-C(O)O-арилу, O-C(O)O-гетероарилу, O-CO-NH-алкілу, O-CO-NH-арилу, O-CO-NH-гетероарилу, OSO $_3$ H, OSO $_2$ -алкілу, OSO $_2$ -арилу, OSO $_2$ -гетероарилу, OP(O)(OH) $_2$, алкіл-P(O)(OH) $_2$, CHO, CO $_2$ H, C(O)O-алкілу, C(O)O-арилу, C(O)O-гетероарилу, CO-алкілу, CO-арилу, CO-гетероарилу, SO $_3$ H, SO $_2$ -NH $_2$, SO $_2$ -NH-алкілу, SO $_2$ -NH-арилу, SO $_2$ -NH-гетероарилу, алкілу, циклоалкілу, гетероциклілу, арилу і гетероарилу, при цьому радикали "алкіл", "циклоалкіл", "гетероцикліл", "арил" та "гетероарил" також можуть бути заміщеними.

3. Хіноксалинова похідна загальної формули I за п. 1, у якій

замісник X незалежно являє собою кисень або сірку; R_1 незалежно являє собою

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл,
- (iii) ціано,
- (iv) галоген,

R_2 / R_3 незалежно являють собою

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл, R_4 незалежно являє собою

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл,
- (iii) незаміщений або заміщений циклоалкіл,
- (iv) незаміщений або заміщений гетероцикліл,
- (v) незаміщений або заміщений арил,
- (vi) незаміщений або заміщений гетероарил,
- (vii) незаміщений або заміщений алкіларил,
- (viii) незаміщений або заміщений алкілгетероарил, R_5 , R_7 , R_8 незалежно являють собою

- (i) водень,
- (ii) незаміщений або заміщений (C_1 - C_{12})-алкіл,
- (iii) незаміщений або заміщений арил,
- (iv) незаміщений або заміщений гетероарил,
- (v) галоген,
- (vi) ціано,
- (vii) гідроксил,
- (viii) (C_1 - C_{12})-алкокси,
- (ix) аміно,

(x) карбоксил, алкоксикарбоніл, карбоксіалкіл або алкоксикарбоніалкіл,
 (xi) алкоксикарбоніламіно, алкоксикарбоніламіноалкіл, і в яких замісники вибрані з групи, що складається з F, Cl, Br, I, CN, CF_3 , NH_2 , NH-алкілу, NH-арилу, N(алкіл) $_2$, NH-CO-алкілу, NH-CO-арилу, NH-CO-гетероарилу, NH-SO $_2$ -алкілу, NH-SO $_2$ -арилу, NH-SO $_2$ -гетероарилу, NH-CO-NH-алкілу, NH-CO-NH-арилу, NH-CO-NH-гетероарилу, NH-C(O)O-алкілу, NH-C(O)O-

арилу, NH-C(O)O- гетероарилу, NO_2 , SH , S- алкілу, OH , OCF_3 , O- алкілу, O- арилу, O-CO- алкілу, O-CO- арилу, O-CO- гетероарилу, O-C(O)O- алкілу, O-C(O)O- арилу, O-C(O)O- гетероарилу, O-CO-NH- алкілу, O-CO-NH- арилу, O-CO-NH- гетероарилу, OSO_3H , $\text{OSO}_2\text{-}$ алкілу, $\text{OSO}_2\text{-}$ арилу, $\text{OSO}_2\text{-}$ гетероарилу, OP(O)(OH)_2 , алкіл- P(O)(OH)_2 , CHO , CO_2H , C(O)O- алкілу, C(O)O- арилу, C(O)O- гетероарилу, CO- алкілу, CO- арилу, CO- гетероарилу, SO_3H , $\text{SO}_2\text{-NH}_2$, $\text{SO}_2\text{-NH-}$ алкілу, $\text{SO}_2\text{-NH-}$ арилу, $\text{SO}_2\text{-NH-}$ гетероарилу, алкілу, циклоалкілу, гетероциклілу, арил і гетероарилу, при цьому радикали "алкіл", "циклоалкіл", "гетероцикліл", "арил" та "гетероарил" також можуть бути заміщеними, і

R_6 незалежно являє собою

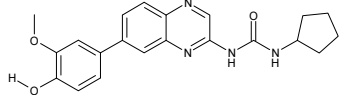
(i) незаміщений або заміщений арил,

(ii) незаміщений або заміщений гетероарил,

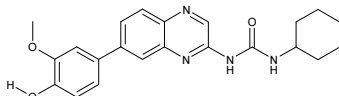
де замісники вибрані з групи, що складається з галогену, $(\text{C}_1\text{-C}_{12})$ -алкілу, гідроксилу, $(\text{C}_1\text{-C}_{12})$ -алкокси.

4. Хіноксалінова похідна загальної формули I за будь-яким з пп. 1-3, вибрана з групи, що складається з наступних сполук:

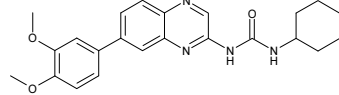
1-циклопентил-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 1)



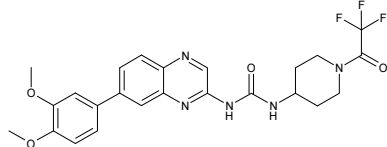
1-циклогексил-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 2)



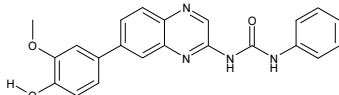
1-циклогексил-3-[7-(3,4-диметоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 3)



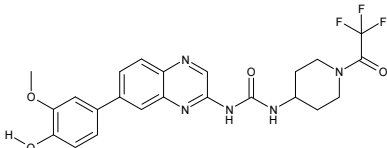
1-[7-(3,4-диметоксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-[1-(2,2,2-трифторацетил)піперидин-4-іл]сечовина (Сполука 4)



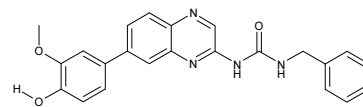
1-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-фенілсечовина (Сполука 5)



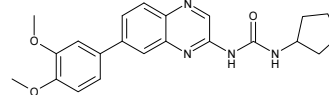
1-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-[1-(2,2,2-трифторацетил)піперидин-4-іл]сечовина (Сполука 6)



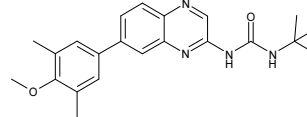
1-бензил-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 7)



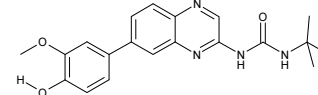
1-циклопентил-3-[7-(3,4-диметоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 8)



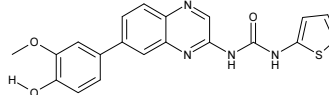
1-трет-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 9)



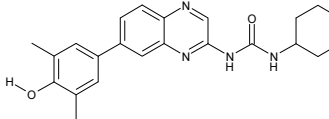
1-трет-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 10)



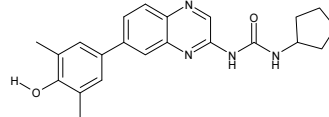
1-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-тіофен-2-ілсечовина (Сполука 11)



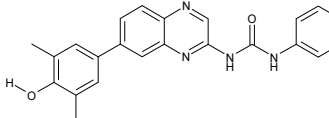
1-циклогексил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 12)



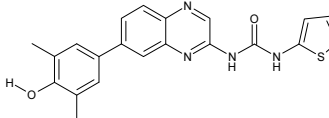
1-циклопентил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 13)



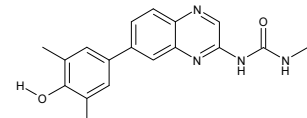
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-фенілсечовина (Сполука 14)



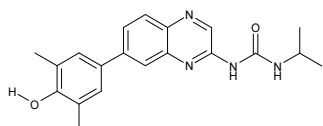
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-тіофен-2-ілсечовина (Сполука 15)



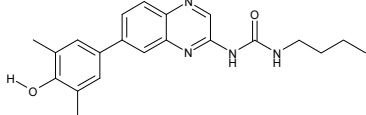
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-метилсечовина (Сполука 16)



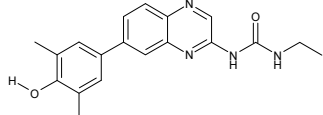
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілсечовина (Сполука 17)



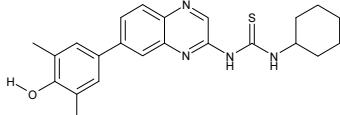
1-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 18)



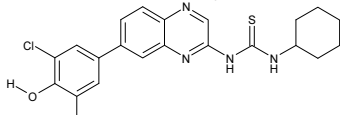
1-етил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 19)



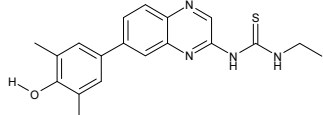
1-циклогексил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 20)



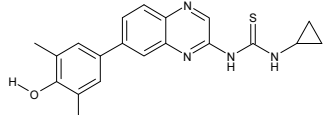
1-циклогексил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 21)



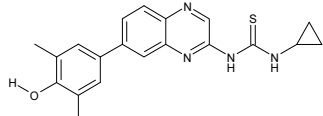
1-етил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 22)



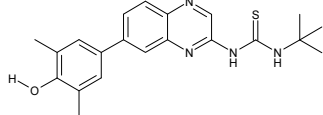
1-циклопропіл-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 23)



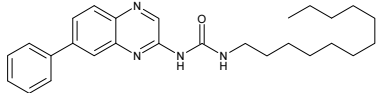
1-циклопентил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 24)



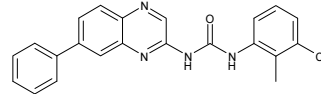
1-трет-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 25)



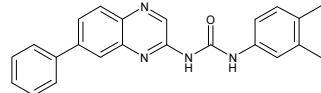
1-додецил-3-(7-фенілхіноксалін-2-іл)сечовина (Сполука 26)



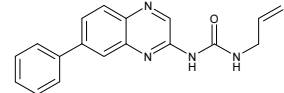
1-(3-хлор-2-метилфеніл)-3-(7-фенілхіноксалін-2-іл)-сечовина (Сполука 27)



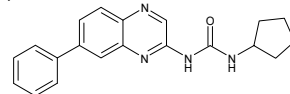
1-(3,4-диметилфеніл)-3-(7-фенілхіноксалін-2-іл)сечовина (Сполука 28)



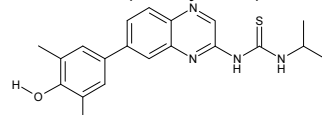
1-аліл-3-(7-фенілхіноксалін-2-іл)сечовина (Сполука 29)



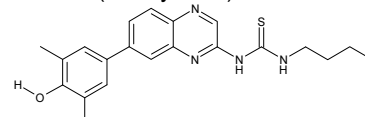
1-циклопентил-3-(7-фенілхіноксалін-2-іл)сечовина (Сполука 30)



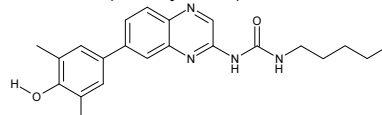
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілтіосечовина (Сполука 31)



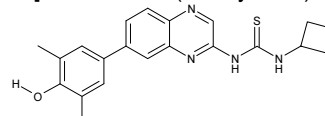
1-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 32)



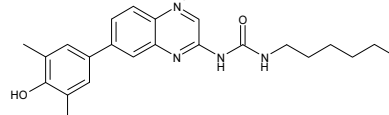
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-пентилсечовина (Сполука 33)



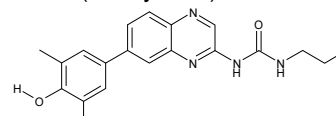
1-циклобутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 34)



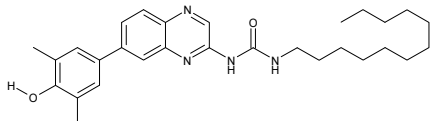
1-гексил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 35)



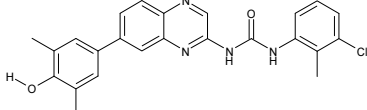
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-пропілтіосечовина (Сполука 36)



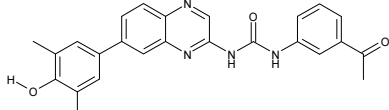
1-додецил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 37)



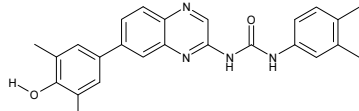
1-(3-хлор-2-метилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 38)



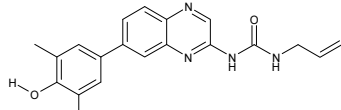
1-(3-ацетилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 39)



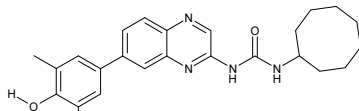
1-(3,4-диметилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 40)



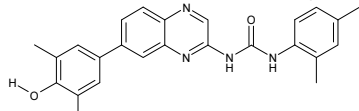
1-аліл-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 41)



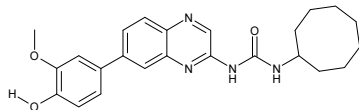
1-циклооктил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 42)



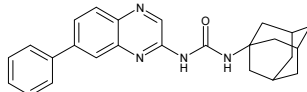
1-(2,4-диметилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 43)



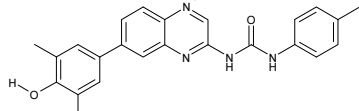
1-циклооктил-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 44)



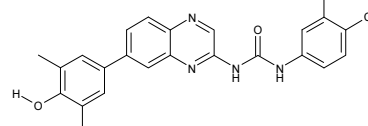
1-адамантан-1-іл-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 45)



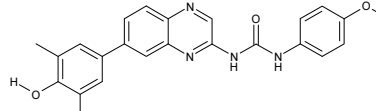
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-пара-толілсечовина (Сполука 46)



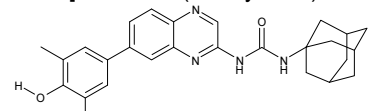
1-(3,4-дихлорфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 47)



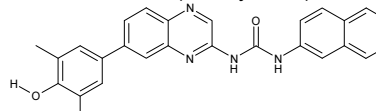
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-(4-метоксифеніл)сечовина (Сполука 48)



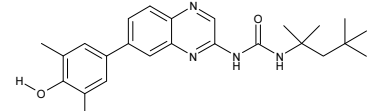
1-адамантан-1-іл-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 49)



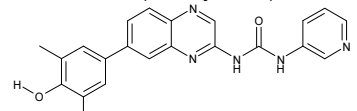
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-нафталін-2-ілсечовина (Сполука 50)



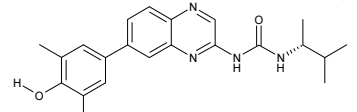
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-(1,1,3,3-тетраметилбутил)сечовина (Сполука 51)



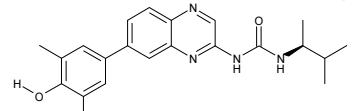
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-піридин-3-ілсечовина (Сполука 52)



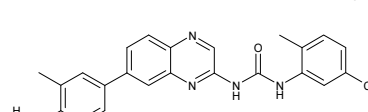
1-((R)-1,2-диметилпропіл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 53)



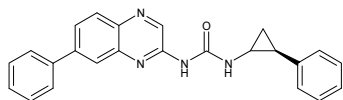
1-((S)-1,2-диметилпропіл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 54)



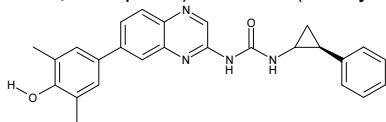
1-(5-хлор-2-метилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 55)



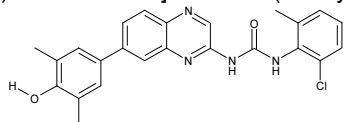
1-((S)-2-фенілциклопропіл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 56)



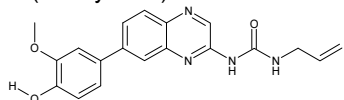
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-((S)-2-фенілциклопропіл)сечовина (Сполука 57)



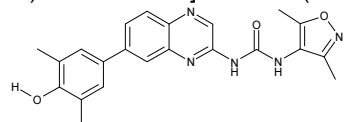
1-(2-хлор-6-метилфеніл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 58)



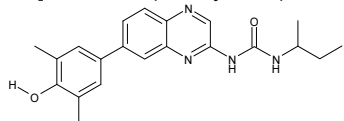
1-аліл-3-[7-(4-гідрокси-3-метоксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 59)



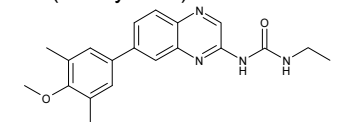
1-(3,5-диметилізоксазол-4-іл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 60)



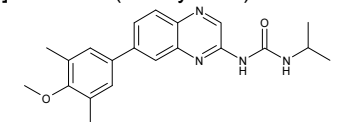
1-втор-бутил-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 61)



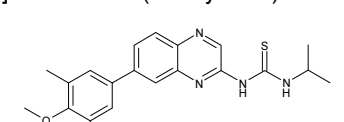
1-етил-3-[7-(4-метокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 62)



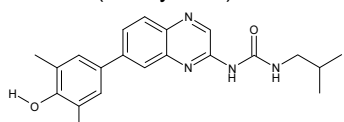
1-ізопропіл-3-[7-(4-метокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 63)



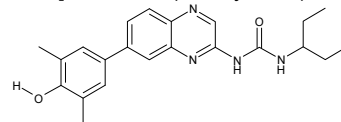
1-ізопропіл-3-[7-(4-метокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 64)



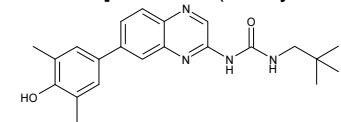
1-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]-3-ізобутилсечовина (Сполука 65)



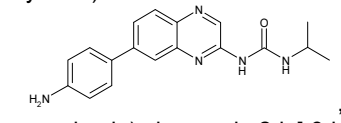
1-(1-етилпропіл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 66)



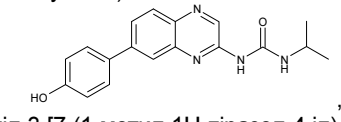
1-(2,2-диметилпропіл)-3-[7-(4-гідрокси-3,5-диметилфеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 67)



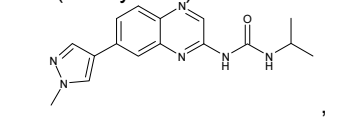
1-[7-(4-амінофеніл)хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілсечовина (Сполука 68)



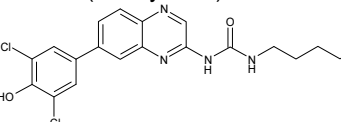
1-[7-(4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілсечовина (Сполука 69)



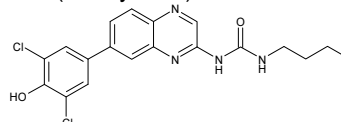
1-ізопропіл-3-[7-(1-метил-1H-піразол-4-іл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 70)



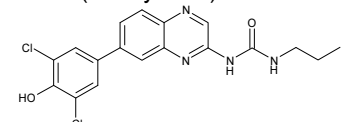
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-пентилсечовина (Сполука 71)



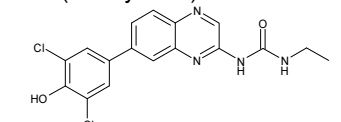
1-бутил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 72)



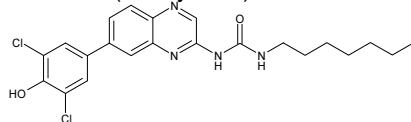
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-пропілсечовина (Сполука 73)



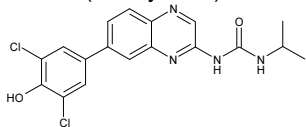
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-етилсечовина (Сполука 74)



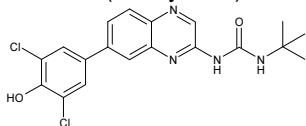
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)хіноксалін-2-іл]-3-гептилсечовина (Сполука 75)



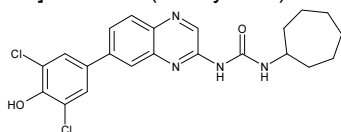
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілсечовина (Сполука 76)



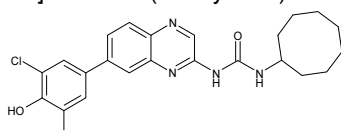
1-трет-бутил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 77)



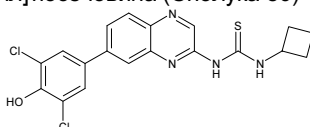
1-циклогептил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 78)



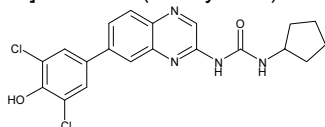
1-циклооктил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 79)



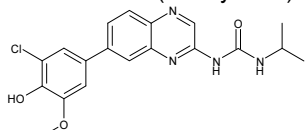
1-циклобутил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 80)



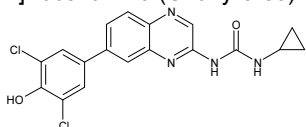
1-циклопентил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 81)



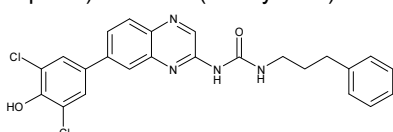
1-[7-(3-хлор-4-гідрокси-5-метоксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілсечовина (Сполука 82)



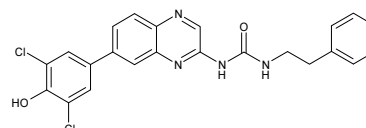
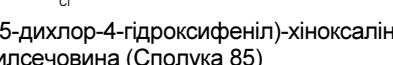
1-циклопропіл-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 83)



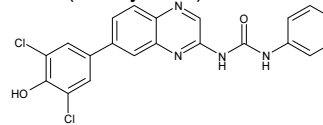
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-(3-фенілпропіл)сечовина (Сполука 84)



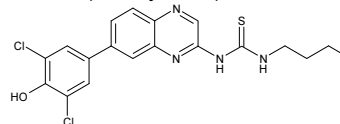
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-фенетилсечовина (Сполука 85)



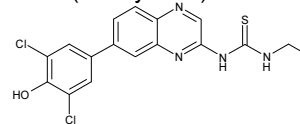
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-фенілсечовина (Сполука 86)



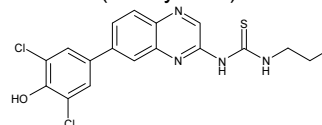
1-бутил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 87)



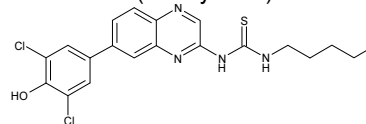
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-етилтіосечовина (Сполука 88)



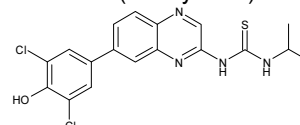
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-пропілтіосечовина (Сполука 89)



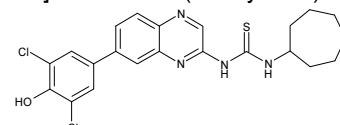
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-пентилтіосечовина (Сполука 90)



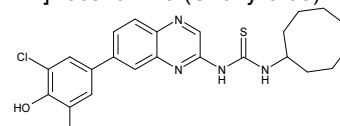
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-ізопропілтіосечовина (Сполука 91)



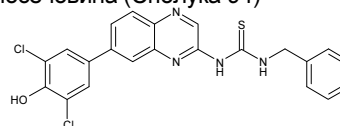
1-циклогептил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 92)



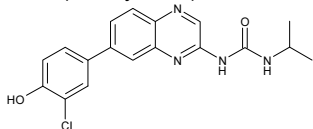
1-циклооктил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 93)



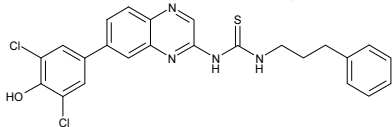
1-бензил-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 94)



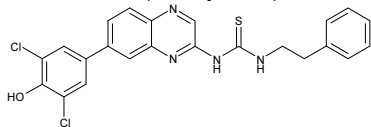
1-[7-(3-хлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-ізо-пропілсечовина (Сполука 95)



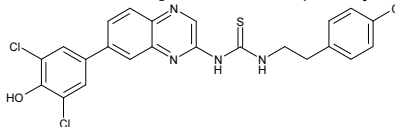
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-(3-фенілпропіл)тіосечовина (Сполука 96)



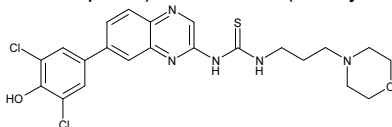
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-фенетилтіосечовина (Сполука 97)



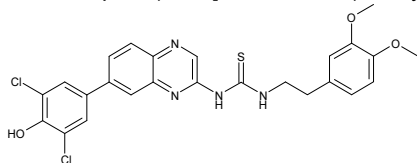
1-[2-(4-хлорфеніл)етил]-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 98)



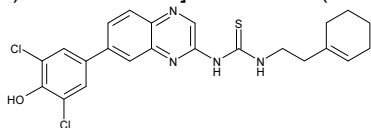
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-(3-морфолін-4-ілпропіл)тіосечовина (Сполука 99)



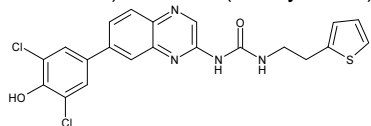
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]тіосечовина (Сполука 100)



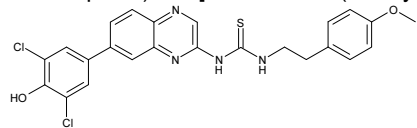
1-(2-циклогекс-1-енілетил)-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 101)



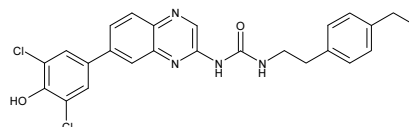
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-(2-тіофен-2-іл)етилсечовина (Сполука 102)



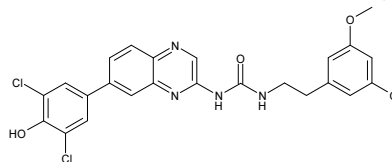
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(4-метоксифеніл)етил]тіосечовина (Сполука 103)



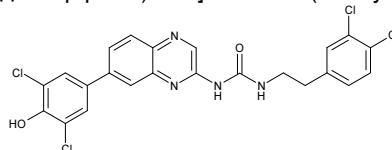
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(4-етилфеніл)етил]сечовина (Сполука 104)



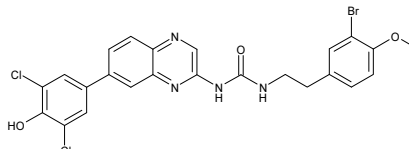
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(3,5-диметоксифеніл)етил]сечовина (Сполука 105)



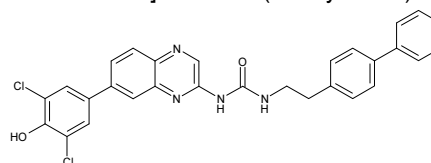
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(3,4-дихлорфеніл)етил]сечовина (Сполука 106)



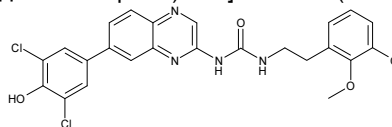
1-[2-(3-бром-4-метоксифеніл)етил]-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 107)



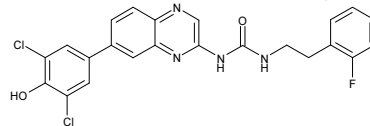
1-(2-біфеніл-4-ілетил)-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 108)



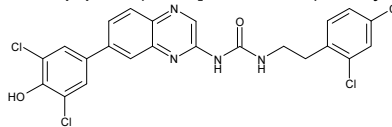
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(2,3-диметоксифеніл)етил]сечовина (Сполука 109)



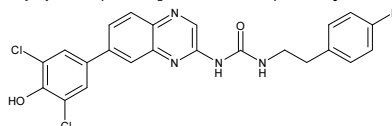
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(2-фторфеніл)етил]сечовина (Сполука 110)



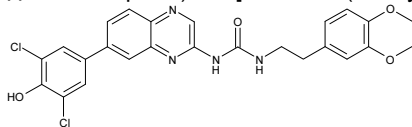
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(2,4-дихлорфеніл)етил]сечовина (Сполука 111)



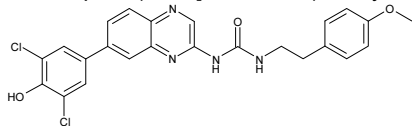
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(4-фторфеніл)етил]сечовина (Сполука 112)



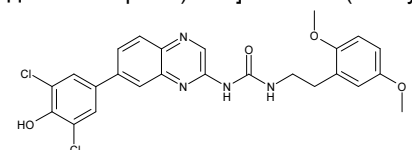
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(3,4-диметоксифеніл)етил]сечовина (Сполука 113)



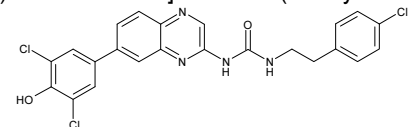
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(4-метоксифеніл)етил]сечовина (Сполука 114)



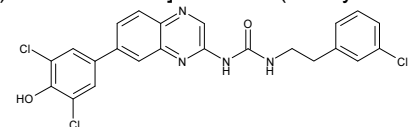
1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(2,5-диметоксифеніл)етил]сечовина (Сполука 115)



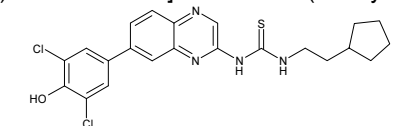
1-[2-(4-хлорфеніл)етил]-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 116)



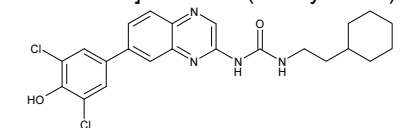
1-[2-(3-хлорфеніл)етил]-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 117)



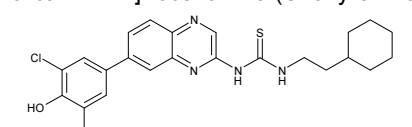
1-(2-циклопентилетил)-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 118)



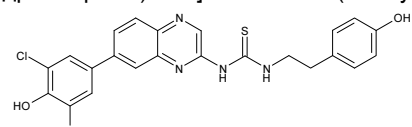
1-(2-циклогексилетил)-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]сечовина (Сполука 119)



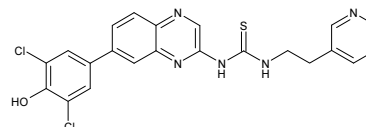
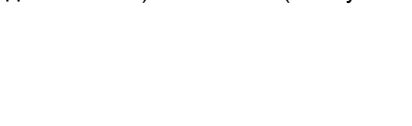
1-(2-циклогексилетил)-3-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]тіосечовина (Сполука 120)



1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-[2-(4-гідроксифеніл)етил]тіосечовина (Сполука 121)



1-[7-(3,5-дихлор-4-гідроксифеніл)-хіноксалін-2-іл]-3-(2-піридин-3-ілетил)тіосечовина (Сполука 122)



5. Фармацевтична композиція, яка містить фармакологічно активну кількість щонайменше однієї сполуки за будь-яким з пп. 1-4.

6. Фармацевтична композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що композиція містить щонайменше одну додаткову фармакологічно активну речовину.

7. Фармацевтична композиція за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що композиція додатково містить фармацевтично прийнятні носії і/або допоміжні речовини.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 5-7, яка **відрізняється** тим, що додаткова фармакологічно активна речовина вибрана з групи, що складається з наступних речовин:

аспарагіназа, блеоміцин, карбоплатин, кармустин, хлорамбуцил, цисплатин, коласпаза, циклофосфамід, цитарабін, дакарбазин, дактиноміцин, даунорубіцин, доксорубіцин (адріаміцин), епірубіцин, етопозид, 5-фторурацил, гексаметилмеламін, гідроксисечовина, іфосфамід, іринотекан, лейковорин, ломустин, мехлоретамін, 6-меркаптопурин, месна, метотрексат, мітоміцин С, мітоксантрон, преднізолон, преднізон, прокарбазин, ралоксифен, стрептозоцин, тамоксифен, талідомід, тіогuanін, топопекан, вінбластин, вінкрисдин, віндезин, аміноглутимід, L-аспарагіназа, азатіоприн, 5-азацитидин, кладрибін, бусульфан, діетилстилбестрол, 2',2'-дифтордеоксицитидин, доцетаксел, еритрогідроксиноніладенін, етинілестрадіол, 5-фтордеоксіуридин, 5-фтордеоксіуридину монофосфат, флударабіну фосфат, флуоксиместерон, флутамід, гідроксипрогестерону капроат, ідарубіцин, інтерферон, медоксипрогестерону ацетат, мегестролу ацетат, мелфалан, мітотан, паклітаксел, оксаліплатин, пентостатин, N-фосфоноацетил-L-аспартат (PALA), плікаміцин, семустин, теніпозид, тестостерону пропіонат, тіотепа, триметилмеламін, уридин, вінорелбін, епотилон, гемцитабін, таксотер, BCNU, CCNU, DTIC, герцептин, авастин, ербітукс, сорафеніб, глібек, іреса, тарцева, рапаміцин, актиноміцин D, сунітиніб (сутент).

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-4 для застосування як лікарського засобу.

10. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-4 для одержання лікарського засобу для лікування пухлинних захворювань.

11. Застосування за п. 10, у якому пухлинні захворювання являють собою пухлинні захворювання, резистентні до активних сполук.

12. Застосування за п. 10, у якому пухлинні захворювання являють собою карциноми, що метастазують.

13. Застосування за будь-яким з пп. 10-12, де лікарський засіб додатково включає щонайменше одну додаткову фармакологічно активну речовину.

14. Застосування за п. 13, де додаткова фармакологічно активна речовина вибрана з групи, що складається з наступних речовин:

аспарагіназа, блеоміцин, карбоплатин, кармустин, хлорамбуцил, цисплатин, коласпаза, циклофосфа-

мід, цитарабін, дакарбазин, дактиномицин, даунорубіцин, доксорубіцин (адриаміцин), епірубіцин, етопозид, 5-фторурацил, гексаметилмеламін, гідроксисечовина, іфосфамід, іринотекан, лейковорин, ломустин, мехлоретамін, 6-меркаптопурин, месна, метотрексат, мітоміцин С, мітоксантрон, преднізолон, преднізон, прокарбазин, ралоксифен, стрептозоцин, тамоксифен, талідомід, тіогуанін, топотекан, вінбластин, вінкристин, віндезин, аміноглутетимід, L-аспарагіназа, азатіоприн, 5-азациитидин, кладрибін, бусульфан, діетилстилбестрол, 2',2'-дифтордеоксицитидин, доцетаксел, еритрогідроксиналенін, етинілестрадіол, 5-фтордеоксиуридин, 5-фтордеоксиуридину монофосфат, флударабін фосфат, флуоксиместерон, флутамід, гідроксипрогестерону капроат, ідарубіцин, інтерферон, медроксипрогестерону ацетат, мегестролу ацетат, мелфалан, мітотан, паклітаксел, оксаліплатин, пентостатин, N-фосфоноацетил-L-аспартат (PALA), пліаміцин, семустин, теніпозид, тестостерону пропіонат, тіотепа, триметилмеламін, уридин, вінорелбін, епотілон, гемцитабін, таксотер, BCNU, CCNU, DTIC, герцептин, авастин, ербітукс, сорафеніб, глівек, іреса, тарцева, рапаміцин, актиномицин D, сунітиніб (сутент).

15. Лікарський засіб для лікування пухлинних захворювань, що містить щонайменше одну хіноксалінову похідну за будь-яким з пп. 1-4.

16. Лікарський засіб за п. 15, який містить хіноксалінову похідну в комбінації з щонайменше однією додатковою фармацевтично активною сполукою і/або фармацевтично прийнятними носіями і/або допоміжними речовинами.

(11) 105320

(51) МПК (2014.01)
C07D 291/00
A61K 31/551 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2013 04534

(22) 15.09.2011

(24) 25.04.2014

(31) 1003683

(32) 16.09.2010

(33) FR

(86) PCT/FR2011/000502, 15.09.2011

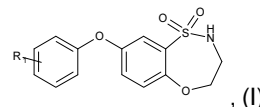
(72) Корді Алексіс (FR), Десос Патріс (FR), Лестажа Пьер (FR), Дановер Лоранс (FR)

(73) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬС

35, rue de Verdun, F-92284 Suresnes Cedex, France (FR)

(54) СПОЛУКИ ДИГІДРОБЕНЗОКСАТІАЗЕПІНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ

(57) 1. Сполука формули (I):



де R₁ являє собою атом водню, ціаногрупу, лінійну або розгалужену (C₁-C₆)алкоксикарбонільну групу, (C₁-C₆)алкілсульфоніламіно-(C₁-C₆)алкілну групу, в якій кожен із алкільних фрагментів являє собою лінійну або розгалужену N-гідроксикарбоксимідамідну групу або гетероциклічну групу,

її енантіомери і діастереоізомери, а також її адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою,

причому зрозуміло, що термін "гетероциклічна група" означає 5-членну моноциклічну ароматичну групу, яка містить від одного до чотирьох гетероатомів, які є однаковими або різними і які вибрані з азоту, кисню і сірки, при цьому для зазначеної гетероциклічної групи існує можливість необов'язкового заміщення одним або більше замісниками, які є однаковими або різними і які вибрані з лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу і лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу.

2. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою гетероциклічну групу.

3. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою 5-членну моноциклічну ароматичну гетероциклічну групу, яка містить щонайменше один атом азоту та для якої існує можливість необов'язкового заміщення одним або більше замісниками, які є однаковими або різними і які вибрані з лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу і лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу.

4. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою групу піролілу, піразолілу, імідазолілу, триазолілу, тетразолілу, ізоксазолілу, оксазолілу, ізотіазолілу, тіазолілу, тіадіазолілу, дитіазолілу або оксадіазолілу, при цьому для кожної із зазначених груп існує можливість необов'язкового заміщення одним або більше замісниками, які є однаковими або різними і які вибрані з лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу і лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу.

5. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою групу тіазолілу або оксадіазолілу, для кожної із за-

(11) 105227

(51) МПК
C07D 271/10 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61P 21/02 (2006.01)

(21) а 2012 02137

(22) 24.02.2012

(24) 25.04.2014

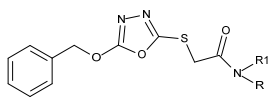
(72) Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Перехода Ліна Олексіївна (UA), Рибальченко Тетяна Леонідівна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) АМІДИ 5-ФЕНОКСИМЕТИЛ-1,3,4-ОКСАДІАЗОЛ-2-ІЛ-ТІОАЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ ПРОТИСУДОМНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Аміді 5-феноксиметил-1,3,4-оксадіазол-2-іл-тіоацетатної кислоти загальної формули:



де R=C₆H₅; R₁=H або R=C₆H₅; R₁=C₆H₅, які виявляють протисудомну активність.

значених груп існує можливість необов'язкового заміщення одним або більше замісниками, які є однаковими або різними і які вибрані з лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу і лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу.

6. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою групу 1,3-тіазолілу або 1,2,4-оксадіазолілу, для кожної із зазначених груп існує можливість необов'язкового заміщення одним або більше замісниками, які є однаковими або різними і які вибрані з лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)алкілу і лінійного або розгалуженого (C₁-C₆)полігалоалкілу.

7. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ являє собою групу 1,3-тіазолілу або 1,2,4-оксадіазолілу, заміщену групою метилу або трифторметилу.

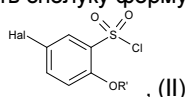
8. Сполука формули (I) за п. 1, де R₁ знаходиться в мета-положенні феноксихильця, яке її несе.

9. Сполука формули (I) за п. 1, вибрана з:

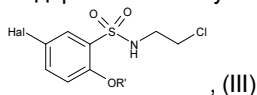
- 8-[3-(5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-іл)фенокси]-3,4-дигідро-2H-5,1,2-бензоксатіазепін 1,1-діоксид;
- 8-[3-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)фенокси]-3,4-дигідро-2H-5,1,2-бензоксатіазепін 1,1-діоксид;

її енантіомери та діастереоізомери, а також її адитивні солі з фармацевтично прийнятною кислотою або основою.

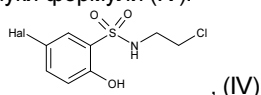
10. Спосіб одержання сполуки формули (I) за п. 1, який **відрізняється** тим, що як початковий матеріал використовують сполуку формули (II):



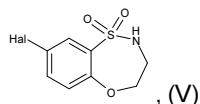
де Hal являє собою атом галогену, такий як фтор, хлор або бром, і R' являє собою лінійну або розгалужену (C₁-C₆)алкільну групу, яку піддають реакції з 2-хлоретиламіном у лужному середовищі з одержанням сполуки формули (III):



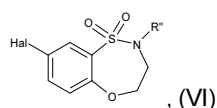
де Hal і R' є такими, як визначено вище, яку потім піддають дії сполуки, яка містить бор, з одержанням сполуки формули (IV):



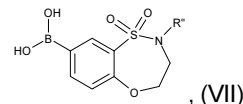
де Hal є таким, як визначено вище, яку потім циклізують з одержанням сполуки формули (V):



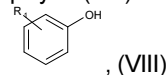
де Hal є таким, як визначено вище, яку піддають реакції захисту атома азоту з одержанням сполуки формули (VI):



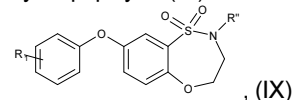
де Hal є таким, як визначено вище, а R'' являє собою захисну групу для аміної функції, таку як, наприклад, трет-бутилоксикарбонільна група, яку перетворюють на борну кислоту з одержанням сполуки формули (VII):



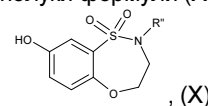
де R'' є таким, як визначено вище, яку піддають реакції зі спиртом формули (VIII):



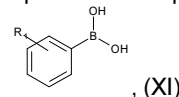
де R₁ є таким, як визначено для формули (I), з одержанням сполуки формули (IX):



де R₁ і R'' є такими, як визначено вище; яку потім піддають реакції зняття захисту з аміної функції з одержанням сполуки формули (I), причому варіант одержання сполуки формули (I) складається з проведення гідролізу сполуки формули (VII), з одержанням сполуки формули (X):

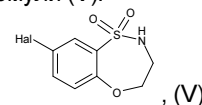


де R'' є таким, як визначено вище, яку піддають реакції зі сполукою борної кислоти формули (XI):



де R₁ є таким, як визначено для формули (I), з одержанням сполуки формули (IX), яку потім піддають реакції зняття захисту з аміної функції, з одержанням сполуки формули (I), або інший варіант одержання сполук формули (I) складається з використанням звичайних хімічних реакцій після одержання сполуки формули (IX), для того, щоб згодом змінити замісник феноксихильця, де сполука формули (I) може бути згодом очищена відповідно до звичайної техніки розділення, перетворена, за необхідності, на свою адитивну сіль з фармацевтично прийнятною кислотою або основою і розділена, за необхідності, на її ізомери, якщо вони існують, відповідно до звичайної техніки розділення.

11. Сполука формули (V):



де Hal являє собою атом галогену, такий як фтор, хлор або бром, яку використовують як проміжний продукт для синтезу сполуки формули (I).

12. Фармацевтична композиція, яка містить як активний інгредієнт сполуку, вказану у будь-якому з пп. 1-9, у поєднанні з одним або більше інертними, нетоксичними, фармацевтично прийнятними носіями.

13. Фармацевтична композиція за п. 12 для застосування як модулятора рецептора АМПК.

14. Фармацевтична композиція за п. 12 для застосування в лікуванні або профілактиці розладів пам'яті та пізнання, які пов'язані з віком, із синдромом тривоги або депресії, із прогресивними нейродегенеративними захворюваннями, із хворобою Альцгеймера, хворобою Паркінсона, хворобою Піка, хореєю Гентінгтона, хворобою Корсакова, із шизоф-

ренією, із наслідками гострих нейродегенеративних захворювань, деменцією внаслідок ураження лобових часток або підкорковою деменцією, із наслідками ішемії та із наслідками епілепсії.

15. Застосування сполуки формули (I) за будь-яким з пп. 1-9 у виробництві лікарських засобів для застосування як модуляторів рецептора АМПК.

16. Застосування сполуки формули (I) за будь-яким з пп. 1-9 у виробництві лікарських засобів для застосування у лікуванні або профілактиці розладів пам'яті та пізнання, які пов'язані з віком, із синдромом тривоги або депресії, із прогресивними нейродегенеративними захворюваннями, із хворобою Альцгеймера, хворобою Паркінсона, хворобою Піка, хореєю Гентінгтона, хворобою Корсакова, із шизофренією, із наслідками гострих нейродегенеративних захворювань, деменцією внаслідок ураження лобових часток або підкорковою деменцією, із наслідками ішемії та із наслідками епілепсії.

17. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-9 для застосування як модулятора рецептора АМПК.

18. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-9 для застосування у лікуванні або профілактиці розладів пам'яті та пізнання, які пов'язані з віком, із синдромом тривоги або депресії, із прогресивними нейродегенеративними захворюваннями, із хворобою Альцгеймера, хворобою Паркінсона, хворобою Піка, хореєю Гентінгтона, хворобою Корсакова, із шизофренією, із наслідками гострих нейродегенеративних захворювань, деменцією внаслідок ураження лобових часток або підкорковою деменцією, із наслідками ішемії та із наслідками епілепсії.

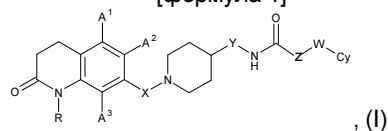
(73) TAICO ФАРМАС'ЮТИКЕЛ КО., ЛТД.

24-1, Takata-3-chome, Toshima-ku, Tokyo 1708633, Japan (JP)

(54) ПОХІДНЕ 7-ПІПЕРИДИНАЛКІЛ-3,4-ДИГІДРОХІНОЛОНУ

(57) 1. Сполука, представлена формулою (I), її фармацевтично прийнятна сіль або гідрат:

[формула 1]



де у формулі (I)

R - атом водню або C₁₋₆алкільна група;

A¹, A² та A³, які можуть бути однакові або різні, кожний, являють собою атом водню, атом галогену, C₁₋₆алкільну групу або C₁₋₆алкоксигрупу;

X - C₁₋₆алкіленова група;

Y - зв'язок або C₁₋₆алкіленова група;

Z - зв'язок або C₁₋₆алкіленова група, причому C₁₋₆алкіленова група може бути заміщена арильною групою;

W - зв'язок або атом кисню;

Cy - фенільна група або піридилна група, де фенільна або піридилна група може мати від одного до трьох замісників, які можуть бути однакові або різні, вибраних з-поміж атома галогену, ціаногрупи, C₁₋₆алкільної групи, C₁₋₆алкоксигрупи, причому C₁₋₆алкільна група або C₁₋₆алкоксигрупа може бути заміщена одним-трьома атомами галогену, та C₂₋₆алканогрупою, або

сполука, представлена формулою (I), її фармацевтично прийнятна сіль або гідрат, де у формулі (I)

R - атом водню;

A¹, A² та A³ - кожний - атоми водню;

X - C₁₋₆алкіленова група;

Y - зв'язок;

Z - зв'язок або C₁₋₆алкіленова група, причому C₁₋₆алкіленова група може бути заміщена арильною групою;

W - зв'язок або атом кисню;

Cy - фенільна або піридилна група, де фенільна або піридилна група може мати від одного до трьох замісників, які можуть бути однакові або різні, вибраних з-поміж атома галогену, ціаногрупи, C₁₋₆алкільної групи, C₁₋₆алкоксигрупи, причому C₁₋₆алкільна група або C₁₋₆алкоксигрупа може бути заміщена одним-трьома атомами галогену, та C₂₋₆алканогрупою, або

сполука, представлена формулою (I), її фармацевтично прийнятна сіль або гідрат, де у формулі (I),

R - атом водню;

A¹, A² та A³ - кожний - атоми водню;

X - метиленова група, де метиленова група може бути заміщена метиловою групою;

Y - зв'язок;

Z - зв'язок або метиленова група;

W - зв'язок або атом кисню;

Cy - фенільна група, де фенільна група може мати від одного до трьох замісників, які можуть бути однакові або різні, вибраних з-поміж атома галогену, C₁₋₆алкільної групи, C₁₋₆алкоксигрупи та C₂₋₆алканогрупою.

2. Сполука, її фармацевтично прийнятна сіль або гідрат за п. 1, де сполука, представлена формулою (I), вибрана з групи:

(11) 105187

(51) МПК (2014.01)

C07D 401/06 (2006.01)

A61K 31/4709 (2006.01)

A61P 1/14 (2006.01)

A61P 3/04 (2006.01)

A61P 3/06 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

A61P 9/12 (2006.01)

A61P 15/10 (2006.01)

A61P 25/00

A61P 25/02 (2006.01)

A61P 25/08 (2006.01)

A61P 25/18 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

A61P 25/22 (2006.01)

A61P 25/24 (2006.01)

A61P 25/28 (2006.01)

A61P 25/36 (2006.01)

A61P 43/00

C07D 401/14 (2006.01)

(21) а 2011 05428

(22) 30.09.2009

(24) 25.04.2014

(31) 2008-257072

(32) 02.10.2008

(33) JP

(86) РСТ/JP2009/067441, 30.09.2009

(72) Канума Косуке (JP), Міякоші Наокі (JP), Кавамура Мадока (JP), Шібата Цуоші (JP)

3-метоксі-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3,5-дифтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3,4-дифтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 4-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-хлор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-метил-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3,5-дихлор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3,4-дихлор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 4-фтор-3-метил-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 4-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}-3-(трифторметил)бензамід,
 3-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}-5-(трифторметил)бензамід,
 3,5-диметоксі-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}-2-дифенілацетамід,
 4-хлор-3-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-бром-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-фтор-5-метоксі-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-хлор-4-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-ацетил-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3,4,5-трифтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 4-фтор-3-метоксі-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-хлор-5-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 3-ціан-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 5-хлор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}піридин-3-карбоксамід,
 3-хлор-5-метоксі-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 4-хлор-3-метил-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід,
 2-(3-хлор-4-фторфенокси)-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}ацетамід,
 2-(3-хлорфенокси)-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}ацетамід,
 3-хлор-4-фтор-N-{1-[(2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}бензамід або
 N-{1-[(6-фтор-2-оксо-1,2,3,4-тетрагідрокінолін-7-іл)-метил]піперидин-4-іл}-3-метоксібензамід.
 3. Фармацевтична композиція, яка містить як діючий компонент сполуку, її фармацевтично прийнятну сіль або гідрат за п. 1 або 2.

4. Фармацевтична композиція за п. 3, яка являє собою антагоніст рецептора гормону, що концентрує меланін.

5. Профілактичний або лікувальний засіб, який містить як діючий компонент сполуку, її фармацевтично прийнятну сіль або гідрат за п. 1 або 2, проти депресії, бентежності (наприклад, загального бентежного розладу, синдрому посттравматичного стресу, панічного синдрому, синдрому нав'язливої поведінки або страху публічних невдач), дефіциту уваги, маніакально-депресивного психозу, шизофренії, розладів настрою, стресу, розладів сну, припадків, погіршення пам'яті, погіршення судження, слабоумства, амнезії, делірію, опасистості, розладів харчування, розладів апетиту, гіперфагії, булімії, патологічної відрази до їжі, діабету, серцево-судинних розладів, гіпертензії, дисліпідемії, інфаркту міокарда, розладів руху (наприклад, хвороби Паркінсона, епілепсії, судом або дригот), зловживання наркотиками, наркозалежності або статевих розладів.

(11) 105181

(51) МПК (2014.01)

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 403/12 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/501 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2011 00571

(22) 16.07.2009

(24) 25.04.2014

(31) 61/081,900

(32) 18.07.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/059138, 16.07.2009

(72) Хі Фенг (CN), Пейкерт Стефан (DE/US), Міллер-Мо-слін Керен (US), Юсуфф Наїм (US), Чен Жуоліан (CN/US), Лару Барат (US)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНІ ПІРИДАЗИНУ ЯК ІНГІБІТОРИ SMO

(57) 1. Сполука, яка являє собою 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-ол або його фармацевтично прийнятну сіль.

2. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-олу або його фармацевтично прийнятної солі та фармацевтично прийнятний носій.

3. Спосіб лікування медулобластоми, базальноклітинної карциноми, раку підшлункової залози або дрібноклітинного раку легень, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-олу або його фармацевтично прийнятної солі.

4. Сполука, яка являє собою 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-ол.

5. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-олу та фармацевтично прийнятний носій.

6. Спосіб лікування медулобластоми, базальноклітинної карциноми, раку підшлункової залози або дрібноклітинного раку легенів, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості 2-[(R)-4-(6-бензил-4,5-диметилпіридазин-3-іл)-2-метил-3,4,5,6-тетрагідро-2H-[1,2']біпіразиніл-5'-іл]пропан-2-олу.

(11) 105185

(51) МПК

C07D 401/14 (2006.01)

A61K 31/444 (2006.01)

(21) а 2011 03600

(22) 26.08.2009

(24) 25.04.2014

(31) 2008-218851

(32) 27.08.2008

(33) JP

(31) 2008-269099

(32) 17.10.2008

(33) JP

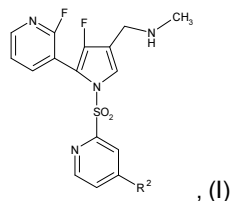
(86) PCT/JP2009/065279, 26.08.2009

(72) Нішіда Харуюкі (JP), Арікава Ясуйоші (JP), Фуджімори Ікюо (JP)

(73) TAKEEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 5410045, Japan (JP)

(54) ПІРОЛИ

(57) 1. Сполука, представлена формулою (I)



де R² є атом галогену, C₁₋₆-алкіл, необов'язково заміщений галогеном, або C₁₋₆-алкокси, необов'язково заміщений галогеном, або її сіль.

2. Сполука за п. 1, де R² є C₁₋₆-алкіл або C₁₋₆-алкокси, або її сіль.

3. 1-{4-Фтор-5-(2-фторпіридин-3-іл)-1-[(4-метилпіридин-2-іл)сульфоніл]-1H-пірол-3-іл}-N-метилметанамін або його сіль.

4. 1-{4-Фтор-5-(2-фторпіридин-3-іл)-1-[(4-метокси-піридин-2-іл)сульфоніл]-1H-пірол-3-іл}-N-метилметанамін або його сіль.

5. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 або її сіль.

6. Фармацевтична композиція за п. 5, яка є інгібітором секреції кислоти.

7. Фармацевтична композиція за п. 5, яка є калій-конкурентним блокатором кислоти.

8. Фармацевтична композиція за п. 5, яка є агентом для профілактики або лікування наступних хвороб: пептична виразка, синдром Золінгера-Елісона, гастрит, рефлюксний езофагіт, симптоматична гастро-езофагальна рефлюксна хвороба (симптоматична ГЕРХ), стравохід Барета, функціональна диспепсія,

рак шлунка, лімфома MALT шлунка або виразка, викликана нестероїдним протизапальним лікарським засобом, гіперкислотність шлунка або виразка, викликана постопераційним стресом; або інгібітором кровотечі у верхньому відділі шлунково-кишкового тракту, викликаної пептичною виразкою, виразка, викликана гострим стресом, геморагічний гастрит або інвазивний стрес.

9. Спосіб лікування або профілактики наступних хвороб: пептична виразка, синдром Золінгера-Елісона, гастрит, рефлюксний езофагіт, симптоматична гастро-езофагальна рефлюксна хвороба (симптоматична ГЕРХ), стравохід Барета, функціональна диспепсія, рак шлунка, лімфома MALT шлунка або виразка, викликана нестероїдним протизапальним лікарським засобом, гіперкислотність шлунка або виразка, викликана постопераційним стресом; або спосіб інгібування кровотечі у верхньому відділі шлунково-кишкового тракту, викликаній пептичною виразкою, виразка, викликана гострим стресом, геморагічний гастрит або інвазивний стрес, в якому вводять ефективну кількість сполуки за п. 1 або її солі.

10. Застосування сполуки за п. 1 або її солі для одержання агента для профілактики або лікування наступних хвороб: пептична виразка, синдром Золінгера-Елісона, гастрит, рефлюксний езофагіт, симптоматична гастро-езофагальна рефлюксна хвороба (симптоматична ГЕРХ), стравохід Барета, функціональна диспепсія, рак шлунка, лімфома MALT шлунка або виразка, викликана нестероїдним протизапальним лікарським засобом, гіперкислотність шлунка або виразка, викликана постопераційним стресом; або інгібітору кровотечі у верхньому відділі шлунково-кишкового тракту, викликаній пептичною виразкою, виразка, викликана гострим стресом, геморагічний гастрит або інвазивний стрес.

(11) 105175

(51) МПК

C07D 405/12 (2006.01)

C07D 405/14 (2006.01)

(21) а 2010 10883

(22) 11.02.2009

(24) 25.04.2014

(31) 61/065,475

(32) 12.02.2008

(33) US

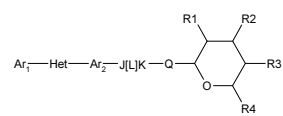
(86) PCT/US2009/033711, 11.02.2009

(72) Крауз Гарі (US), Спарк Томас (US), Маклеод Касандра (US), Деметер Девід (US), Брайан Крісті (US), Браун Аннетт (US), Дент Уільям (US), Кадурт Деніз (US), Наджент Джеймі (US), Хантер Пікі (US), Самарітоні Джек (US)

(73) DAU AGROSAIENSIS EPELCS
9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268-1054,
United States of America (US)

(54) ПЕСТИЦИДИ

(57) 1. Сполука, яка має наступну формулу:



або її сіль додавання кислоти або сольват, де

(a) Ar_1 являє собою:

заміщений феніл, де вказаний заміщений феніл містить від одного до п'яти замісників, які незалежно вибрані з C_1 - C_6 галогеналкілу і C_1 - C_6 галогеналкокси;

(b) Нет являє собою 1,2,4-триазоліл;

(c) Ar_2 являє собою феніл;

(d) J являє собою NR5;

(e) L являє собою одинарний зв'язок;

(f) K являє собою C=O або C=S;

(g) Q являє собою O;

(h) R1 являє собою C_1 - C_6 алкокси;

(i) R2 являє собою C_1 - C_6 алкокси або C_2 - C_6 алкенилокси;

(j) R3 являє собою C_1 - C_6 алкокси;

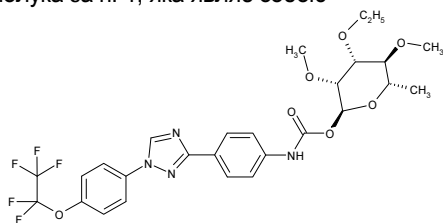
(k) R4 являє собою H або C_1 - C_6 алкіл; i

(l) R5 являє собою H.

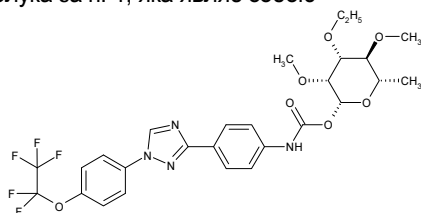
2. Сполука за п. 1, яка являє собою пестицидно прийнятну сіль додавання кислоти.

3. Сполука за п. 1 у формі сольвату.

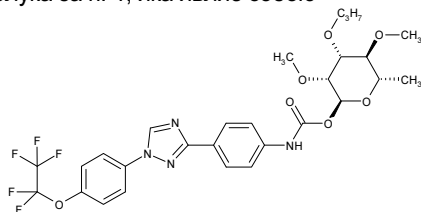
4. Сполука за п. 1, яка являє собою



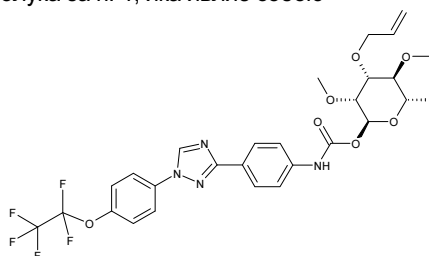
5. Сполука за п. 1, яка являє собою



6. Сполука за п. 1, яка являє собою



7. Сполука за п. 1, яка являє собою



A61P 25/00

A61P 25/02 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

(21) а 2011 01136

(22) 03.07.2009

(24) 25.04.2014

(31) 61/133,887

(32) 03.07.2008

(33) US

(86) PCT/CA2009/000923, 03.07.2009

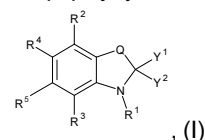
(72) Рамно Джайлалль (CA), Аннеді Субхаш К. (CA), Сілверман Сара (CA), Дав Пітер (CA), Меддафорд Шон (CA), Ракхит Суман (CA)

(73) НЬЮРЕКСОН, ІНК.

2395 Speakman Drive, Suite 1001, Mississauga, Ontario L5J 2Z1, Canada (CA)

(54) БЕНЗОКАЗИНИ, БЕНЗОТІАЗИНИ І СПОРІДНЕНІ СПОЛУКИ, ЩО МАЮТЬ ІНГІБУЮЧУ NOS АКТИВНІСТЬ

(57) 1. Сполука, що має формулу



де

Q являє собою O-(CHR⁶)₁₋₃ або S-(CHR⁶)₁₋₃;

R¹ і кожен R⁶ являють собою незалежно H, необов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, необов'язково заміщений C_{1-4} алк-гетероциклі, необов'язково заміщений C_{2-9} гетероциклі, необов'язково заміщений C_{3-8} циклоалкіл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкциклоалкіл або -(CR^{1A}R^{1B})_nNR^{1C}R^{1D};

R^{1A} і R^{1B} являють собою незалежно H, гідрокси, галоген, необов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, необов'язково заміщений C_{1-6} алкокси, необов'язково заміщений C_{1-4} алкциклоалкіл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, необов'язково заміщений C_{1-4} алк-гетероциклі, необов'язково заміщений C_{1-4} алк-гетероарил, необов'язково заміщений C_{3-8} циклоалкіл або необов'язково заміщений C_{2-9} гетероциклі, або R^{1A} і R^{1B} об'єднуються з утворенням =O;

R^{1C} і R^{1D} являють собою незалежно H, необов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, необов'язково заміщений C_{1-6} алкокси, необов'язково заміщений C_{1-4} алкциклоалкіл, необов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, необов'язково заміщений C_{1-4} алк-гетероарил, необов'язково заміщений C_{3-8} циклоалкіл, необов'язково заміщений C_{2-9} гетероциклі або N-захисну групу, що вибрана із групи, яка складається з таких груп як форміл, ацетил, пропіоніл, півалоіл, трет-бутилацетат, 2-хлорацетил, 2-бромацетил, трифторацетил, трихлорацетил, о-нітрофеноксіяцетил, α-хлорбутирил, бензоіл, 4-хлорбензоіл, 4-бромбензоіл, 4-нітробензоіл, аланін, лейцин, фенілаланін, бензолсульфоніл, п-толуолсульфоніл, бензилоксикарбоніл, п-хлорбензилоксикарбоніл, п-метоксибензилоксикарбоніл, п-нітробензилоксикарбоніл, 2-нітробензилоксикарбоніл, п-бромбензилоксикарбоніл, 3,4-диметоксибензилоксикарбоніл, 3,5-диметоксибензилоксикарбоніл, 2,4-диметоксибензилоксикарбоніл, 4-метоксибензилок-

(11) 105182

(51) МПК (2014.01)

C07D 417/12 (2006.01)

A61K 31/538 (2006.01)

A61K 31/5415 (2006.01)

сикарбоніл, 2-нітро-4,5-диметоксибензилоксикарбоніл, 3,4,5-триметоксибензилоксикарбоніл, 1-(п-біфеніл)-1-метилетоксикарбоніл, α, α -диметил-3,5-диметоксибензилоксикарбоніл, бензгидрилоксикарбоніл, трет-бутилоксикарбоніл, діізопропілметоксикарбоніл, ізопропілоксикарбоніл, етоксикарбоніл, метоксикарбоніл, алілоксикарбоніл, 2,2,2-трихлоретоксикарбоніл, феноксикарбоніл, 4-нітрофеноксикарбоніл, флуореніл-9-метоксикарбоніл, циклопентилоксикарбоніл, адамантилоксикарбоніл, циклогексилоксикарбоніл, фенілтіокарбоніл, бензил, трифенілметил, бензилоксиметил і триметилсиліл, або R^{1C} і R^{1D} об'єднуються з утворенням неонов'язково заміщеного C_{2-9} -гетероциклілу;

n дорівнює цілому числу 1-6;

кожний з R^2 і R^3 являє собою незалежно H, галоген, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, неонов'язково заміщений C_{6-10} арил, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкаріл, неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл, гідрокси, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкокси, неонов'язково заміщений C_{1-6} тіоалкокси, $(CH_2)_2NHC(NH)R^{2A}$ або $(CH_2)_2NHC(S)NHR^{2B}$, або неонов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл,

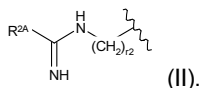
де r2 дорівнює цілому числу від 0 до 2, R^{2A} являє собою неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, неонов'язково заміщений C_{6-10} арил, неонов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл, неонов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл, неонов'язково заміщений C_{1-6} тіоалкокси, неонов'язково заміщений C_{1-4} тіоалкаріл, неонов'язково заміщений арилоїл, неонов'язково заміщений C_{1-4} тіоалкгетероцикліл або заміщений аміно; і R^{2B} являє собою неонов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл, заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл, неонов'язково заміщений C_{1-6} тіоалкокси, неонов'язково заміщений C_{1-4} тіоалкаріл, неонов'язково заміщений арилоїл, неонов'язково заміщений C_{1-4} тіоалкгетероцикліл або неонов'язково заміщений аміно;

кожний з R^4 і R^5 являє собою незалежно H, галоген, $(CH_2)_2NHC(NH)R^{2A}$ або $(CH_2)_2NHC(S)NHR^{2B}$, де кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H або Y^1 і Y^2 разом позначають =O, або Y^1 і Y^2 являють собою незалежно H, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, неонов'язково заміщений C_{6-10} арил, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкаріл, неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл, гідрокси, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкокси, неонов'язково заміщений C_{1-6} тіоалкокси або неонов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл; де один і тільки один з R^2 , R^3 , R^4 і R^5 являє собою $(CH_2)_2NHC(NH)R^{2A}$ або $(CH_2)_2NHC(S)NHR^{2B}$, або її фармацевтично прийнятна сіль.

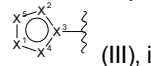
2. Сполука за п. 1, де

Q являє собою -O-(CHR⁶)₁₋₂ або -S-(CHR⁶)₁₋₂, і R^1 і кожен R^6 являють собою незалежно H, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, неонов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл, неонов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл або неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл.

3. Сполука за п. 1 або 2, де R^2 , R^3 , R^4 або R^5 мають формулу



4. Сполука за п. 3, де R^{2A} має формулу

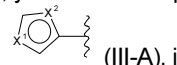


кожний з X^1 , X^2 , X^4 і X^5 незалежно вибраний з O, S, NR⁷, N або CR⁸; X^3 вибраний з N або C;

R^7 являє собою H або неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл;

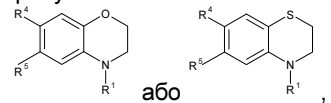
R^8 являє собою H, галоген, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, гідрокси, неонов'язково заміщений C_{1-6} алкокси або неонов'язково заміщений C_{1-6} тіоалкокси, де щонайменше один з X^1 , X^2 , X^4 і X^5 не є CR⁸.

5. Сполука за п. 4, у якій R^{2A} має формулу

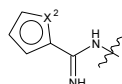


кожний з X^1 і X^2 незалежно вибраний з O, S, NH, N або CH, і щонайменше один з X^1 і X^2 не є CH.

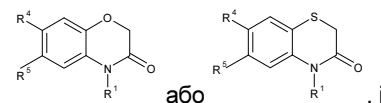
6. Сполука за п. 1, де вказана сполука має структуру, вибрану з



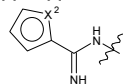
у якій один з R^4 і R^5 має наступну структуру



7. Сполука за п. 1, де вказана сполука має структуру, вибрану з



де один з R^4 і R^5 має наступну структуру



8. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою O-CHR⁶.

9. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою S-CHR⁶.

10. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою O-CHR⁶.

11. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою S-CHR⁶.

12. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою O-(CHR⁶)₂.

13. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою S-(CHR⁶)₂.

14. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою S-(CHR⁶)₂.

15. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою O-(CHR⁶)₂.

16. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою O-(CHR⁶)₃.

17. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою S-(CHR⁶)₃.

18. Сполука за п. 1, у якій Y^1 і Y^2 разом утворюють =O і Q являє собою S-(CHR⁶)₃.

19. Сполука за п. 1, у якій кожний з Y^1 і Y^2 являє собою H і Q являє собою O-(CHR⁶)₃.

20. Сполука за будь-яким з пп. 1-19, у якій R^1 являє собою неонов'язково заміщений C_{1-6} алкіл, неонов'язково заміщений C_{2-9} гетероцикліл або неонов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероцикліл.

21. Сполука за п. 20, у якій R^1 являє собою необов'язково заміщений аміно C_{1-6} алкіл.

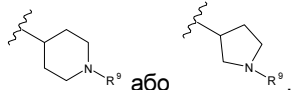
22. Сполука за п. 20, у якій R^1 являє собою необов'язково заміщений C_{1-4} алкгетероциклі, де вказаний гетероциклі являє собою 5- або 6-членний циклічний амін.

23. Сполука за п. 22, у якій вказаний циклічний амін заміщений карбоною кислотою, складним C_{1-6} ефіром або амідом.

24. Сполука за п. 20, у якій R^1 являє собою необов'язково заміщений C_{2-9} гетероциклі.

25. Сполука за п. 24, де вказаний гетероциклі являє собою необов'язково заміщений піролідиніл або необов'язково заміщений піперидиніл.

26. Сполука за п. 25, у якій R^1 являє собою



де R^9 являє собою H, необов'язково заміщений C_{1-6} алкіл або необов'язково заміщений C_{1-4} алкаріл.

27. Сполука за п. 26, у якій R^9 являє собою H.

28. Сполука за будь-яким з пп. 1 і 3-19, у якій R^1 являє собою необов'язково заміщений C_3 - C_8 циклоалкіл або $-(CR^{1A}R^{1B})_nNR^{1C}R^{1D}$.

29. Сполука за п. 28, у якій R^1 являє собою $(CR^{1A}R^{1B})_nNR^{1C}R^{1D}$.

30. Сполука за п. 29, у якій кожний з R^{1A} і R^{1B} являє собою H і n дорівнює 2 або 3.

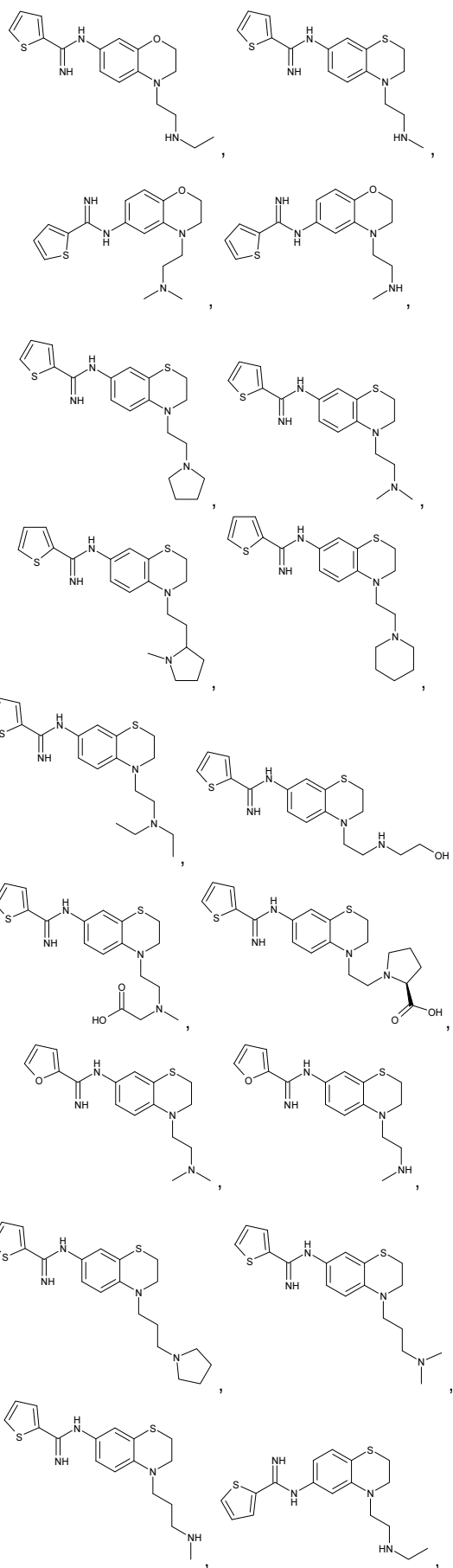
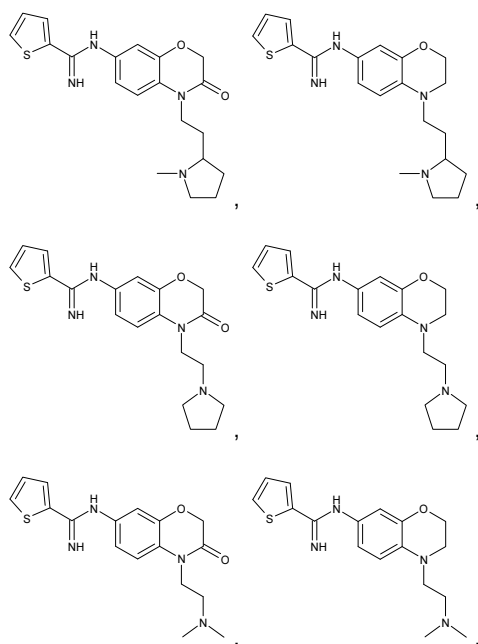
31. Сполука за п. 29, у якій R^{1C} являє собою H і R^{1D} являє собою $-CH_3$, $-CH_2CH_3$, $-(CH_2)_2OH$ або $-CH_2CO_2H$, або R^{1C} і R^{1D} з'єднуються з утворенням необов'язково заміщеного піролідинілу або необов'язково заміщеного піперидинілу.

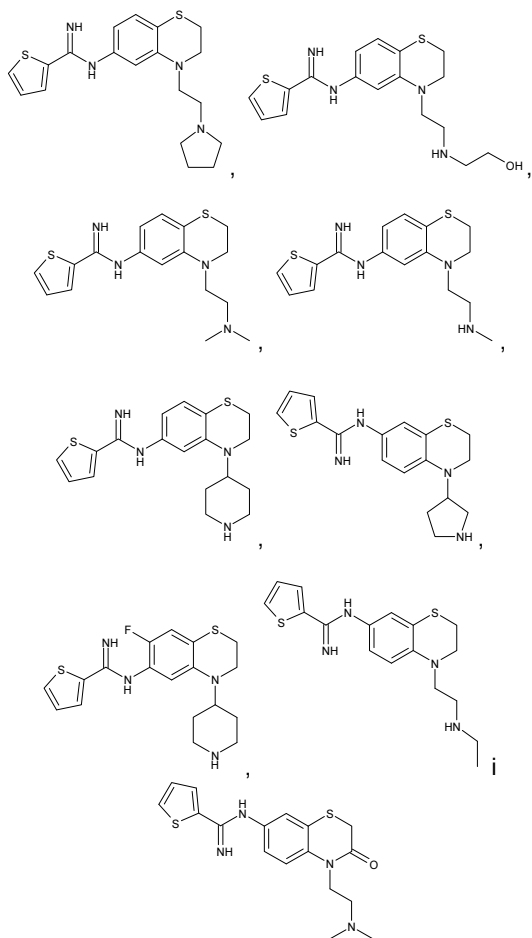
32. Сполука за п. 29, у якій R^1 являє собою $-CH_2CH_2N(CH_3)_2$ або $-CH_2CH_2NHCH_3$.

33. Сполука за п. 28, у якій R^1 являє собою C_3 - C_8 циклоалкіл, заміщений аміно.

34. Сполука за будь-яким з пп. 1-33, у якій один з R^4 або R^5 являє собою H або F.

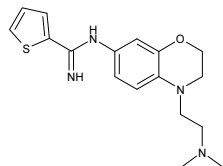
35. Сполука за п. 1, де вказана сполука вибрана з групи, що складається з





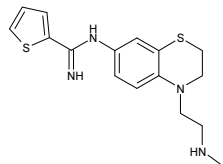
або їх фармацевтично прийнятних солей.

36. Сполука за п. 1, де вказана сполука являє собою



або її фармацевтично прийнятну сіль.

37. Сполука за п. 31, де вказана сполука являє собою



або її фармацевтично прийнятну сіль.

38. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-37 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний ексципієнт.

39. Спосіб лікування або запобігання стану у ссавця, викликаного дією (оксид азоту)-синтази (NOS), згідно з яким ефективну кількість сполуки будь-якого з пп. 1-37 або її фармацевтично прийнятної солі вводять вказаному ссавцю.

40. Спосіб за п. 39, де вказаним ссавцем є людина.

41. Спосіб за п. 39, де вказаний стан являє собою головний біль, невропатичний біль, хронічний запальний біль, вісцеральний біль, нейрозапалення, інду-

ковану лікарськими засобами гіпералгезію і/або алодинію, гострий біль, хронічний біль, біль при раку кісток, хімічну залежність або адикцію, порушення ЦНС, нейродегенеративне захворювання або ушкодження нерва, пов'язаний із серцево-судинною системою стан або шлунково-кишкове порушення.

42. Спосіб за п. 41, в якому вказаним головним болем є головний біль типу мігрень (з аурую або без неї), хронічний головний біль напруження (СТГН), мігрень з алодинією, головний біль внаслідок надмірного вживання лікарських засобів, кластерний головний біль, хронічний головний біль або трансформована мігрень.

43. Спосіб за п. 41, де вказаним головним болем є головний біль з механізмом центральної сенсibiliзації, що лежить в його основі.

44. Спосіб за п. 41, де вказаний хронічний біль має компоненти центральної сенсibiliзації.

45. Спосіб за п. 44, де вказаним хронічним болем є невропатичний біль.

46. Спосіб за п. 45, де вказаним невропатичним болем є пов'язана зі СНІД больова невропатія, центральний біль після інсульту (CPSP), діабетична невропатія, невропатичний біль, індукований хімотерапією, постгерпетична невралгія або тригемінальна невралгія.

47. Спосіб за п. 46, де вказаним невропатичним болем є постгерпетична невралгія.

48. Спосіб за п. 41, де вказаний хронічний запальний біль є результатом остеоартриту, ревматоїдного артрити, анкілозуючого спондиліту, псоріатичного артрити, недиференційованої спондилоартропатії або запального артрити.

49. Спосіб за п. 41, де вказаною індукованою лікарським засобом гіпералгезією або алодинією є індукована опіоїдом гіпералгезія/алодинія або індукована триптанами (5-HT_{1D}/вагоністи) гіпералгезія або алодинія.

50. Спосіб за п. 46, в якому вказаний індукований хімотерапією невропатичний біль індукується паклітакселом, цисплатином або доксорубіцином.

51. Спосіб за п. 41, де вказаною хімічною залежністю або адикцією є адикція до вживання лікарського засобу; адикція до вживання кокаїну; адикція до нікотину; індукована метамфетаміном нейротоксичність; етанольна толерантність, етанольна залежність або етанольна абстиненція, індукована морфіном/опіоїдом толерантність, індукована морфіном/опіоїдом залежність, індукована морфіном/опіоїдом гіпералгезія або індукована морфіном/опіоїдом абстиненція.

52. Спосіб за п. 41, де вказаним порушенням ЦНС є епілепсія, тривога, депресія, синдром дефіциту уваги і гіперактивності (ADHD), психоз або деменція.

53. Спосіб за п. 41, де вказаним нейродегенеративним захворюванням або ушкодженням нерва є гостре ушкодження спинного мозку, пов'язана зі СНІД деменція, хвороба Паркінсона, хвороба Альцгеймера, бічний аміотрофічний склероз (ALS), хвороба Хантінгтона, розсіяний склероз, нейротоксичність або травма голови.

54. Спосіб за п. 41, де вказаним пов'язаним із серцево-судинною системою станом є інсульт, пов'язане з обхідним судинним шунтом коронарної арте-

рії (CABG) неврологічне порушення, гіпотермічна затримка роботи серця (НСА), біль після інсульту, кардіогенний колапс (при інфаркті міокарда), ушкодження при реперфузії або васкулярна деменція.

55. Спосіб за п. 41, де вказаним шлунково-кишковим порушенням є пов'язана з ілеостомією діарея або демпінг-синдром.

56. Спосіб за п. 41, де вказаним станом є вісцеральний біль.

57. Спосіб за п. 39, де вказаним станом є інсульт, ушкодження при реперфузії, нейродегенерація, травма голови, обхідний судинний шунт коронарної артерії (CABG), мігрень з алодинією, центральний біль після інсульту (CPSP) або індукована морфіном/опіоїдом гіпералгезія.

58. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю опіоїд.

59. Спосіб за п. 58, де вказаним опіоїдом є алфентаніл, буторфанол, бупренорфін, декстроморамід, дезоцин, декстропропоксифен, кодеїн, дигідрокодеїн, дифеноксилат, еторфін, фентаніл, гідроксон, гідроморфон, кетобемідон, лоперамід, леворфанол, левометадон, мептазинол, метадон, морфін, морфін-6-глюкуронід, налбуфін, налоксон, оксикодон, оксиморфон, пентазоцин, петидин, піритрамід, пропоксифен, реміфентаніл, сульфентаніл, тилідин або трамадол.

60. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антидепресант.

61. Спосіб за п. 60, де вказаним антидепресантом є селективний інгібітор повторного поглинання серотоніну, інгібітор повторного поглинання норепінефрину, подвійний інгібітор повторного поглинання серотоніну/норепінефрину, інгібітор моноаміноксидази, оборотний інгібітор моноаміноксидази типу А або трициклічний антидепресант.

62. Спосіб за п. 61, де вказаним селективним інгібітором повторного поглинання серотоніну є циталопрам, есциталопрам, флуоксетин, флувоксамін, пароксетин або сертралін.

63. Спосіб за п. 61, де вказаним селективним інгібітором повторного поглинання норепінефрину є амітриптилін, атомоксетин, бупропіон, дезметиламітриптилін, кломіпрамін, доксерін, іміпрамін, оксид іміпраміну, триміпрамін; адиназолам, амілтриптиліноксид, амоксапін, дезипрамін, мапротилін, нортриптилін, протриптилін, амінептин, бутриптилін, демексиптилін, дибензепін, диметакрин, дотієпін, флуацизин, іприндол, лофепрамін, мелітрацен, метапрамін, норкломіпрамін, ноксиптилін, опіпрамол, перлапін, пізотилін, пропізепін, хінупрамін, ребоксетин, тіанептин або томоксетин.

64. Спосіб за п. 61, де вказаним подвійним інгібітором повторного поглинання серотоніну/норепінефрину є дулоксетин, мілнаципран, міртазапін, нефазодон, венлафаксин або дезвенлафаксин.

65. Спосіб за п. 61, де вказаним інгібітором моноаміноксидази є аміфламін, іпроніазид, ізокарбоксамід, М-3-PPC (драксіз), моклобемід, паргілін, фенелзин, транілципромін або ваноксерин.

66. Спосіб за п. 61, де вказаним оборотним інгібітором моноаміноксидази типу А є базинаприн, бефлоксатон, брофаромін, цимоксатон або клоргілін.

67. Спосіб за п. 61, де вказаним трициклічним антидепресантом є амітриптилін, кломіпрамін, дезипра-

мін, доксерін, іміпрамін, мапротилін, нортриптилін, протриптилін або триміпрамін.

68. Спосіб за п. 60, де вказаним антидепресантом є адиназолам, алапроклат, амінептин, комбінація амітриптилін/хлордіазепоксид, атипамезол, азаміансерин, базинаприн, бефуралін, біфемелан, бінодалін, біпенамол, брофаромін, кароксатон, церикламін, ціанопрамін, цимоксатон, циталопрам, клемепрол, кловоксамін, дазепініл, деанол, демексиптилін, дибензепін, дотієпін, дроксидапа, енефексин, естазолам, етоперидон, фемоксетин, фенгабін, фезоламін, флуотрацен, ідазоксан, індалпін, інделоксазин, іприндол, левопротилін, літій, літоксетин; лофепрамін, медифоксамін, метапрамін, метраліндол, міансерин, мілнаципран, мінаприн, міртазапін, монтирелін, небрацетам, нефопам, ніаламід, номіфензин, норфлуоксетин, оротирелін, оксафлоран, піназепам, пірліндол, пізотилін, ритансерин, роліпрам, серклоремін, септиптилін, сибутрамін, сулбутіамін, сулпірид, тенілоксазин, тозалинон, тироліберин, тіанептин, тифлукарбін, тразодон, тофенацин, тофізолам, толлоксатон, томоксетин, вераліпрід, вілоксазин, віквалін, зимелідин або зометалін.

69. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антиепілептик.

70. Спосіб за п. 69, де вказаним антиепілептиком є карбамазепін, флупіртин, габапентин, ламотригін, окскарбазепін, фенітоїн, ретигабін, топірамат або валпроат.

71. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю нестероїдний протизапальний лікарський засіб (NSAID) або ацетамінофен.

72. Спосіб за п. 71, де вказаним NSAID є ацетамінацин, аспірин, цефекоксид, деракоксид, диклофенак, дифлунізал, етензамід, етофенамат, еторикоксид, фенпрофен, флуфенамова кислота, флурбіпрофен, лоназолак, лорноксикам, ібупрофен, індометацин, ізоксикам, кебузон, кетопрофен, кеторолак, напроксен, набуметон, ніфлумова кислота, суліндак, толметин, піроксикам, меклофенамова кислота, мефенамова кислота, мелоксикам, метамізол, мофебутазон, оксифенбутазон, парексиксид, фенідон, фенілбутазон, піроксикам, пропациетамол, пропіфеназон, рофексиксид, саліциламід, супрофен, тіапрофенова кислота, теноксикам, валдекосид, 4-(4-циклогексил-2-метилоксазол-5-іл)-2-фторбензолсульфонамід, N-[2-(циклогексилокси)-4-нітрофеніл]метансульфонамід, 2-(3,4-дифторфеніл)-4-(3-гідрокси-3-метилбутоксид)-5-[4-(метилсульфоніл)феніл]-3(2H)-піридазинон або 2-(3,5-дифторфеніл)-3-[4-(метилсульфоніл)феніл]-2-циклопентен-1-он.

73. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антиаритмічний засіб, антагоніст GABA-B або агоніст альфа-2-адренергічного рецептора.

74. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю 5HT_{1B/1D}-агоніст серотоніну.

75. Спосіб за п. 74, де вказаним 5HT_{1B/1D}-агоністом серотоніну є елетриптан, фроватриптан, наратриптан, ризатриптан, суматриптан, донітриптан або золмітриптан.

76. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антагоніст N-метил-D-аспартату або антагоніст рецептора глутамату.

77. Спосіб за п. 76, де вказаним антагоністом N-метил-D-аспартату або антагоністом рецептора глутамату є амантадин; аптиганел; безонпродил; будипін; конантокін G; делуцемін; дексанабінол; декстрометорфан; декстронропогифен; фелбамат; фторфелбамат; гациклідін; гліцин; іпеносазон; каїтоцефалін; кетамін; кетобемідон; ланіцемін; лікостинел; мідафотел; мемантин; D-метадон; D-морфін; мілнаципран; нерамексан; орфенадрин; ремацемід; сульфазоцин; FPL-12495 (метаболіт ремацеміду); топірамат; (α R)- α -аміно-5-хлор-1-(фосфонометил)-1H-бензімідазол-2-пропанова кислота; 1-аміноциклопентанкарбонова кислота; [5-(амінометил)-2-[[[(5S)-9-хлор-2,3,6,7-тетрагідро-2,3-діоксо-1H,5H-піrido[1,2,3-de]-хіноксалін-5-іл]ацетил]аміно]феноксі]оцтова кислота; α -аміно-2-(2-фосфоноетил)циклогексанпропанова кислота; α -аміно-4-(фосфонометил)бензолотцова кислота; (3E)-2-аміно-4-(фосфонометил)-3-гептенова кислота; 3-[(1E)-2-карбокси-2-фенілетеніл]-4,6-дихлор-1H-індол-2-карбонова кислота; сіль 5-оксиду 8-хлор-2,3-дигідропіридазино[4,5-b]хінолін-1,4-діону з 2-гідрокси-N,N,N-триметилетанамінієм; N'-[2-хлор-5-(метилтіо)феніл]-N-метил-N-[3-(метилтіо)феніл]гуанідин; N'-[2-хлор-5-(метилтіо)феніл]-N-метил-N-[3-(R)-метилсульфініл]феніл]гуанідин; 6-хлор-2,3,4,9-тетрагідро-9-метил-2,3-діоксо-1H-індено[1,2-b]піразин-9-оцтова кислота; 7-хлортіокінуренова кислота; (3S,4aR,6S,8aR)-декагідро-6-(фосфонометил)-3-ізохінолінкарбонова кислота; (-)-6,7-дихлор-1,4-дигідро-5-[3-(метоксиметил)-5-(3-піридиніл)-4H-1,2,4-триазол-4-іл]-2,3-хіноксаліндіон; 4,6-дихлор-3-(E)-(2-оксо-1-феніл-3-піролідинілден)метил]-1H-індол-2-карбонова кислота; (2R,4S)-rel-5,7-дихлор-1,2,3,4-тетрагідро-4-[[[(феніламіно)карбоніл]аміно]-2-хінолінкарбонова кислота; (3R,4S)-rel-3,4-дигідро-3-[4-гідрокси-4-(фенілметил)-1-піперидиніл]-2H-1-бензопіран-4,7-діол; 2-[(2,3-дигідро-1H-інден-2-іл)аміно]ацетамід; 1,4-дигідро-6-метил-5-[(метиламіно)метил]-7-нітро-2,3-хіноксаліндіон; [2-(8,9-діоксо-2,6-діазабіцикло[5.2.0]нон-1(7)-ен-2-іл)етил]фосфонова кислота; (2R,6S)-1,2,3,4,5,6-гексагідро-3-[(2S)-2-метоксипропіл]-6,11,11-триметил-2,6-метано-3-бензазоцин-9-ол; 2-гідроксис-5-[[[пентафторфеніл]метил]аміно]бензойна кислота; 1-[2-(4-гідроксифеноксі)етил]-4-[(4-метилфеніл)метил]-4-піперидинол; 1-[4-(1H-імідазол-4-іл)-3-бутиніл]-4-(фенілметил)піперидин; 2-метил-6-(фенілетиніл)-піридин; 3-(фосфонометил)-L-фенілаланін або 3,6,7-тетрагідро-2,3-діоксо-N-феніл-1H,5H-піrido[1,2,3-de]-хіноксалін-5-ацетамід.

78. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антагоніст холецистокініну В.

79. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антагоніст речовини Р.

80. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю протизапальну сполуку.

81. Спосіб за п. 80, де вказаною протизапальною сполукою є аспірин, цефекоксид, кортизон, деракоксид, дифлунізал, еторикоксид, фенпрофен, ібупрофен, кетопрофен, напроксен, преднізолон, суліндак, толметин, піроксикам, мефенамова кислота, мелоксикам, фенілбутазон, рофекоксид, супрофен, валдекосид, 4-(4-циклогексил-2-метилоксазол-5-іл)-2-фторбензолсульфонамід, N-[2-(циклогексилокси)-4-нітрофеніл]метансульфонамід, 2-(3,4-дифторфеніл)-4-(3-гідрокси-3-метилбутоксис)-5-[4-(метилсульфоніл)феніл]-3(2H)-піридазинон або 2-(3,5-дифтор-

феніл)-3-[4-(метилсульфоніл)феніл]-2-циклопентен-1-он.

82. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антагоніст DHP-чутливих кальцієвих каналів L-типу, антагоніст омега-конотоксинчутливих кальцієвих каналів N-типу, антагоніст кальцієвих каналів P/Q-типу, антагоніст аденозинкінази, агоніст рецептора A_1 аденозину, антагоніст рецептора A_{2a} аденозину, агоніст рецептора A_3 аденозину, інгібітор аденозиндеамінази, інгібітор перенесення аденозиннуклеозиду, агоніст рецептора ванілоїду VR1, агоніст канабіноїду CB1/CB2, антагоніст рецептора AMPA, антагоніст рецептора кайнату, блокатор натрієвих каналів, агоніст нікотинного рецептора ацетилхоліну, відкривач калієвого каналу K_{ATP} , відкривач калієвого каналу $K_{v1.4}$, відкривач Ca^{2+} -активованого калієвого каналу, відкривач калієвого каналу SK, відкривач калієвого каналу BK, відкривач калієвого каналу IK, відкривач калієвого каналу KCNQ2/3, антагоніст мускаринового рецептора M3, агоніст мускаринового рецептора M1, частковий агоніст/антагоніст мускаринового рецептора M2/M3 або антиоксидант.

83. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю антипсихотичний засіб.

84. Спосіб за п. 83, де вказаним антипсихотичним засобом є промазин, хлорпромазин, хлорпротиксен, тіоридазин, ацетофеназин, мезоридазин, дроперидол, локсапін, моліндон, перфеназин, прохлорфеназин, тіотиксен, трифлуоперазин, флуфеназин, пімозид, флупентиксол, метотримепразин, піпотіазин, сертиндол, клозапін, оланзапін, рисперидон, арипіпразол, кветіапін, галоперидол, зипразидон або ілоперидон.

85. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю протипаркінсонічний засіб, що стимулює допамінові рецептори.

86. Спосіб за п. 85, де вказаним протипаркінсонічним засобом є леводопа або праміпексол.

87. Спосіб за п. 39, при якому додатково вводять вказаному ссавцю інгібітор (амід жирної кислоти)-гідролази (FAAH).

(11) 105204

(51) МПК (2014.01)
C07D 453/02 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 3/00
A61P 25/02 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/06 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2011 10371
(24) 25.04.2014
(31) 61/147,260
(32) 26.01.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/021926, 25.01.2010

(22) 25.01.2010

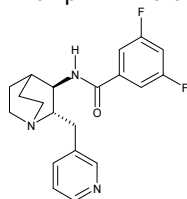
(72) Беншеріф Меруан (US), Федоров Ніколай (US), Хазер Террі (US), Джордан Крістен (US), Летчурт Шерон Рей (US), Мазуров Анатолій (US), Муньос Хуліо А. (US), Спик Джейсон (US), Йоханнес Деніел (US)

(73) ТАРГАСЕПТ, ІНК.

200 East First Street, Suite 300, Winston-Salem,
NC 27101, United States of America (US)

(54) (2S,3R)-N-2-((3-ПІРИДИНІЛ)МЕТИЛ)-1-АЗАБІЦИКЛО[2.2.2]ОКТ-3-ИЛ)-3,5-ДИФТОРБЕНЗАМІД ТА ЙОГО ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

- (57)** 1. (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензамід (формула I) або його фармацевтично прийнятна сіль



формула I

2. Сполука за п. 1, яка по суті вільна від одного або більше з

(2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду,
(2R,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду і
(2S,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду.

3. Сполука за п. 1 або 2 у вигляді кислотно-адитивної солі, де кислота вибрана з хлористоводневої кислоти, метансульфонові кислоти, малеїнової кислоти, фосфорної кислоти, 1-гідрокси-2-нафтоїної кислоти, малінової кислоти, L-винної кислоти, фумарової кислоти, лимонної кислоти, L-яблучної кислоти, R-мигдальної кислоти, S-мигдальної кислоти, буристової кислоти, 4-ацетамідбензойної кислоти, адипінової кислоти, галактарової кислоти, ди-п-толуїл-D-винної кислоти, щавлевої кислоти, D-глюкуронової кислоти, 4-гідроксибензойної кислоти, 4-метоксибензойної кислоти, (1S)-(+)-10-камфорсульфонові кислоти, (1R,3S)-(+)-камфорної кислоти і п-толуолсульфонові кислоти, або її гідрат або сольват.

4. Сполука за п. 3, де молярне відношення кислоти до (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду складає 1:2 або 1:1.

5. Сполука, вибрана з групи:
моногідрохлориду (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду або його гідрату або сольвату;
монофосфату (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду або його гідрату або сольвату;
моно-4-гідроксибензоату (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду або його гідрату або сольвату і
гемі-4-гідроксибензоату (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду або його гідрату або сольвату.

6. (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензамід або його фармацевтично прийнятна сіль, що містить менше ніж 25 мас. % (2R,3R)-, (2S,3S)- або (2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, або окремо, або в комбінації.

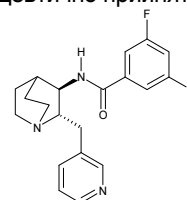
7. Сполука за п. 6, що містить менше ніж 15 мас. % (2R,3R)-, (2S,3S)- або (2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, або окремо, або в комбінації.

8. Сполука за п. 6, що містить менше ніж 5 мас. % (2R,3R)-, (2S,3S)- або (2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, або окремо, або в комбінації.

9. Сполука за п. 6, що містить менше ніж 2 мас. % (2R,3R)-, (2S,3S)- або (2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, або окремо, або в комбінації.

10. Сполука за п. 6, що містить менше ніж 1 мас. % (2R,3R)-, (2S,3S)- або (2R,3S)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, або окремо, або в комбінації.

11. (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензамід (формула I) або його фармацевтично прийнятна сіль



формула I

який є по суті кристалічним.

12. Поліморфна форма гідрохлориду (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, що характеризується рентгенограмою, що містить один або більше піків у межах $\pm 0,5$ градусів 2θ наступних піків:

2 θ
8,4
8,8
11,9
13,2
15,2
16,0
17,6
18,4
18,9
19,9
20,1
21,3
23,1
25,4
26,2

13. Поліморфна форма гідрохлориду (2S,3R)-N-2-((3-піридиніл)метил)-1-азабіцикло[2.2.2]окт-3-ил)-3,5-дифторбензаміду, що характеризується рентгенограмою, що по суті відповідає фіг. 9.

14. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-13 при одержанні лікарського засобу для лікування або профілактики захворювань або дисфункцій, опосередкованих $\alpha 7$.

15. Спосіб лікування або профілактики захворювань або дисфункцій, опосередкованих $\alpha 7$, що включає введення терапевтично ефективною кількістю сполуки за будь-яким з пп. 1-13.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-13 для застосування при лікуванні або профілактиці захворювань або дисфункцій, опосередкованих $\alpha 7$.

17. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-13 при одержанні лікарського засобу для лікування або

профілактики захворювання або дисфункції, що вибрано з групи, яка складається з:

i) болю, включаючи один або більше з гострого, неврологічного, запального, нейропатичного, хронічного болю, сильного хронічного болю, післяопераційного болю, болю, пов'язаного зі злоякісними новоутвореннями, стенокардією, нирковою або печінковою колькою, менструацією, мігренню, подагрою, артритом, ревматоїдним захворюванням, тендосиновітом, васкулітом, тригемінальною або герпетичною невралгією, болю при діабетичній нейропатії, каузалгії, болю в поперековій області, синдромів деаферентації й авульсії плечового сплетення;

ii) метаболічного синдрому, збільшення маси тіла, цукрового діабету I типу, цукрового діабету II типу або діабетичної нейропатії;

iii) запалення, включаючи одне або більше захворювань із псоріазу, астми, атеросклерозу, ідіопатичного пневмосклерозу, хронічного і гострого запалення, ендотоксемії, подагри, гострої псевдоподагри, гострого подагричного артриту, артриту, ревматоїдного артриту, остеоартриту, відторгнення алотрансплантата, хронічного відторгнення трансплантата, астми, атеросклерозу, легеневого ушкодження, залежного від мононуклеарів-фагоцитів, atopічного дерматиту, хронічного обструктивного легеневого захворювання, гострого респіраторного дистрес-синдрому дорослих, гострого торакального синдрому при серповидноклітинному захворюванні, запальних кишкових захворювань, хвороби Крона, виразкового коліту, гострого холангіту, афтозного стоматиту, дивертикуліту, гломерулонефриту, вовчакового нефриту, тромбозу і реакції трансплантат проти хазяїна; i

iv) когнітивних порушень, включаючи одне або більше з вікового порушення пам'яті, незначного когнітивного порушення, пресенільної деменції, хвороби Альцгеймера з раннім початком, сенільної деменції, деменції типу Альцгеймера, деменції типу Альцгеймера від легкого до помірного ступеня тяжкості, деменції з тільцями Леві, судинної деменції, хвороби Альцгеймера, інсульту, комплексу деменції при СНІДі, розладу з дефіцитом уваги, розладу гіперактивності з дефіцитом уваги, дислексії, шизофренії, шизофреніформного розладу, шизоафективного розладу, когнітивних дефіцитів при шизофренії і когнітивної дисфункції при шизофренії.

18. Спосіб лікування або профілактики захворювання або дисфункції, що включає введення терапевтично ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-13, де захворювання або дисфункцію вибрано з групи, яка складається з:

i) болю, включаючи один або більше з гострого, неврологічного, запального, нейропатичного, хронічного болю, сильного хронічного болю, післяопераційного болю, болю, пов'язаного зі злоякісними новоутвореннями, стенокардією, нирковою або печінковою колькою, менструацією, мігренню, подагрою, артритом, ревматоїдним захворюванням, тендосиновітом, васкулітом, тригемінальною або герпетичною невралгією, болю при діабетичній нейропатії, каузалгії, болю в поперековій області, синдромів деаферентації й авульсії плечового сплетення;

ii) метаболічного синдрому, збільшення маси тіла, цукрового діабету I типу, цукрового діабету II типу або діабетичної нейропатії;

iii) запалення, включаючи одне або більше захворювань із псоріазу, астми, атеросклерозу, ідіопатичного пневмосклерозу, хронічного і гострого запалення, ендотоксемії, подагри, гострої псевдоподагри, гострого подагричного артриту, артриту, ревматоїдного артриту, остеоартриту, відторгнення алотрансплантата, хронічного відторгнення трансплантата, астми, атеросклерозу, легеневого ушкодження, залежного від мононуклеарів-фагоцитів, atopічного дерматиту, хронічного обструктивного легеневого захворювання, гострого респіраторного дистрес-синдрому дорослих, гострого торакального синдрому при серповидноклітинному захворюванні, запальних кишкових захворювань, хвороби Крона, виразкового коліту, гострого холангіту, афтозного стоматиту, дивертикуліту, гломерулонефриту, вовчакового нефриту, тромбозу і реакції трансплантат проти хазяїна; i

iv) когнітивних порушень, включаючи одне або більше з вікового порушення пам'яті, незначного когнітивного порушення, пресенільної деменції, хвороби Альцгеймера з раннім початком, сенільної деменції, деменції типу Альцгеймера, деменції типу Альцгеймера від легкого до помірного ступеня тяжкості, деменції з тільцями Леві, судинної деменції, хвороби Альцгеймера, інсульту, комплексу деменції при СНІДі, розладу з дефіцитом уваги, розладу гіперактивності з дефіцитом уваги, дислексії, шизофренії, шизофреніформного розладу, шизоафективного розладу, когнітивних дефіцитів при шизофренії і когнітивної дисфункції при шизофренії.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-13 для застосування при лікуванні чи профілактиці захворювання або дисфункції, де захворювання або дисфункцію вибрано з групи, яка складається з:

i) болю, включаючи один або більше з гострого, неврологічного, запального, нейропатичного, хронічного болю, сильного хронічного болю, післяопераційного болю, болю, пов'язаного зі злоякісними новоутвореннями, стенокардією, нирковою або печінковою колькою, менструацією, мігренню, подагрою, артритом, ревматоїдним захворюванням, теносиновітом, васкулітом, тригемінальною або герпетичною невралгією, болю при діабетичній нейропатії, каузалгії, болю в поперековій області, синдромів деаферентації й авульсії плечового сплетення;

ii) метаболічного синдрому, збільшення маси тіла, цукрового діабету I типу, цукрового діабету II типу або діабетичної нейропатії;

iii) запалення, включаючи одне або більше захворювань із псоріазу, астми, атеросклерозу, ідіопатичного пневмосклерозу, хронічного і гострого запалення, ендотоксемії, подагри, гострої псевдоподагри, гострого подагричного артриту, артриту, ревматоїдного артриту, остеоартриту, відторгнення алотрансплантата, хронічного відторгнення трансплантата, астми, атеросклерозу, легеневого ушкодження, залежного від мононуклеарів-фагоцитів, atopічного дерматиту, хронічного обструктивного легеневого захворювання, гострого респіраторного дистрес-синдрому дорослих, гострого торакального синдрому при серповидноклітинному захворюванні, запальних кишкових захворювань, хвороби Крона, виразкового коліту, гострого холангіту, афтозного стоматиту, дивертикуліту, гломерулонефриту, вовчакового нефриту, тромбозу і реакції трансплантат проти хазяїна;

і

iv) когнітивних порушень, включаючи одне або більше з вікового порушення пам'яті, незначного когнітивного порушення, пресенільної деменції, хвороби Альцгеймера з раннім початком, сенільної деменції, деменції типу Альцгеймера, деменції типу Альцгеймера від легкого до помірного ступеня тяжкості, деменції з тільцями Леві, судинної деменції, хвороби Альцгеймера, інсульту, комплексу деменції при СНІДі, розладу з дефіцитом уваги, розладу гіперактивності з дефіцитом уваги, дислексії, шизофренії, шизофреніформного розладу, шизоафективного розладу, когнітивних дефіцитів при шизофренії і когнітивної дисфункції при шизофренії.

20. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-13 і один або більше фармацевтично прийнятних носіїв.

21. Спосіб посилення викликаного ацетилхоліном потоку, що включає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-13.

(11) 105190

(51) МПК (2014.01)

C07D 505/00

A61K 31/5365 (2006.01)

A61K 31/546 (2006.01)

A61K 31/55 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

C07D 501/00

C07D 519/06 (2006.01)

(21) а 2011 06802

(22) 27.10.2009

(24) 25.04.2014

(31) 2008-280828

(32) 31.10.2008

(33) JP

(86) РСТ/JP2009/068400, 27.10.2009

(72) Нісітани Ясукіро (JP), Ямавакі Кендзі (JP), Такеока Юсуке (JP), Сугімото Хідекі (JP), Хісакава Сінія (JP), Аокі Тосіакі (JP)

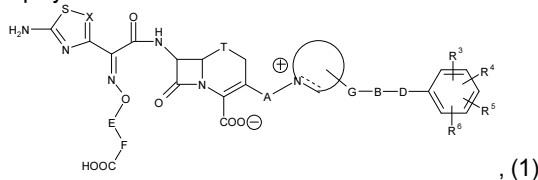
(73) СІОНОГ ЕНД КО., ЛТД.

1-8, Doshomachi, 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, Japan (JP)

(54) ЦЕФАЛОСПОРИНИ, ЯКІ МІСТЯТЬ КАТЕХОЛЬНУ ГРУПУ

(57) 1. Сполука формули:

Формула 1



(1)

де

X являє собою N, CH або C-Cl;

T являє собою S, S=O, CH₂ або O;

A являє собою нижчий алкілен, нижчий алкенілен або нижчий алкінілен;

G являє собою простий зв'язок, необов'язково заміщений нижчий алкілен, необов'язково заміщений нижчий алкенілен або необов'язково заміщений нижчий алкінілен;

B являє собою простий зв'язок або 5- або 6-членну гетероциклічну групу, яка містить щонайменше від 1 до 3 N-атомів;

D являє собою простий зв'язок, -CO-, -O-CO-, -CO-O-, -NR⁷-, -NR⁷-CO-, -CO-NR⁷-, -NR⁷-CO-NR⁷-, -O-, -S-, -SO-, -SO₂-NR⁷-, -NR⁷-SO₂-, -CH₂-NR⁷-CO- або -SO₂-;

E являє собою необов'язково заміщений нижчий алкілен;

F являє собою простий зв'язок або необов'язково заміщений фенілен;

R³, R⁴, R⁵ і R⁶, кожен, незалежно являють собою водень, галоген, нітрil або -OR⁸;

R⁷, кожен, незалежно являє собою водень або необов'язково заміщений нижчий алкіл;

R⁸, кожен, незалежно являє собою водень, нижчий алкіл, галоген(нижчий)алкіл, нижчий алкілкарбоніл або карбамоїл;

фрагмент формули

Формула 2



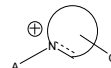
являє собою необов'язково заміщену, насичену або ненасичену, моноциклічну або конденсовану циклічну групу четвертинного амонію, яка містить щонайменше один або більше N-атомів;

пунктирна лінія зображує зв'язок у кільці;

за умови, що, якщо G зв'язаний з катіонним N-атомом,

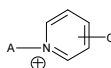
пунктирна лінія відсутня, якщо G не зв'язаний з катіонним N-атомом, пунктирна лінія зображує простий зв'язок між катіонним N-атомом і сусіднім атомом або зображує нижчий алкілен між катіонним N-атомом і атомом, що утворює кільце, який відрізняється від сусіднього атома; і, якщо G являє собою простий зв'язок, B являє собою простий зв'язок і D являє собою -NH-CO- або -S-, група формули

Формула 3



не є групою формули

Формула 4



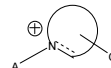
де атом(и) водню може бути заміщений;

або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват.

2. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за п. 1, де

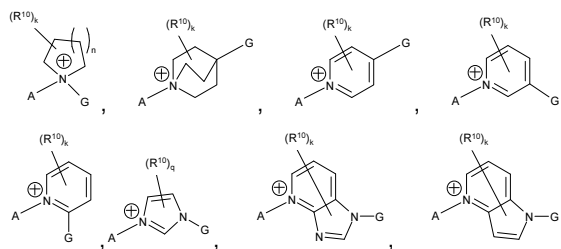
зазначена формула

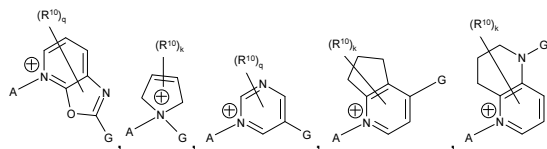
Формула 5



являє собою наступну формулу

Формула 6

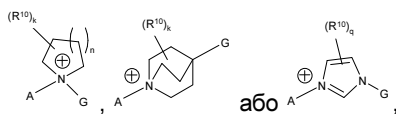




або ,
де p являє собою ціле число від 0 до 5, k являє собою ціле число від 0 до 3, R^{10} являє собою галоген, гідрокси, нижчий алкіл, галоген(нижчий)алкіл, нижчий алкокси або галоген(нижчий)алкокси, за умови, що R^{10} можуть бути однаковими або різними, якщо присутні k або q , і A і G мають значення, зазначені в п. 1.

3. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за п. 1, де
зазначена формула
Формула 7

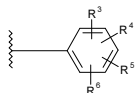
являє собою формулу
Формула 8



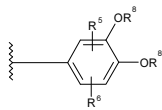
де n , k , q і R^{10} мають значення, зазначені в п. 2, і A і G мають значення, зазначені в п. 1.

4. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-3, де R^3 і R^4 являють собою $-OR^8$, де R^8 має зазначені в п. 1 значення.

5. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-3, де формула
Формула 9

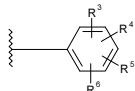


являє собою формулу:
Формула 10

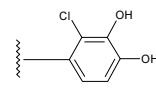


де R^3 , R^4 , R^5 , R^6 і R^8 мають значення, зазначені в п. 1.

6. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-3, де формула
Формула 11



являє собою формулу
Формула 12

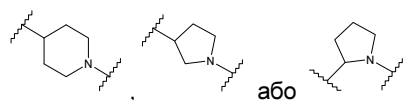


де R^3 , R^4 , R^5 і R^6 мають значення, зазначені в п. 1.

7. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-6, де A являє собою $-CH_2-$, $-CH_2-CH_2-$, $-CH_2-CH_2-CH_2-$, $-CH=CH-$, $-CH=CH-CH_2$ або $-CH_2-CH=CH-$.

8. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-7, де G являє собою простий зв'язок, $-CH_2-$, $-CH_2-CH_2-$, $-CH_2-CH_2-CH_2-$, $-CH=CH-$, $-CH=CH-CH_2$, $-CH_2-CH=CH-$, $-CH_2-CH(CH_3)-$, $-CH_2-CH(i-Pr)-$ або $-CH_2-CH(Ph)-$, де $i-Pr$ означає ізопропілну групу і Ph означає фенільну групу.

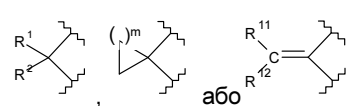
9. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-8, де B являє собою простий зв'язок або формулу
Формула 13



10. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-9, де D являє собою простий зв'язок, $-CO-$, $-O-CO-$, $-CO-O-$, $-NR^7-$, $-NR^7-CO-NR^7-$, $-NR^7-CO-$ або $-CO-NR^7-$, де R^7 має зазначені в п. 1 значення.

11. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-9, де D являє собою простий зв'язок, $-CO-$, $-NR^7-CO-NR^7-$, $-NR^7-CO-$ або $-CO-NR^7-$, де R^7 має зазначені в п. 1 значення.

12. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-11, де E являє собою формулу
Формула 14



де R^1 і R^2 , кожен, незалежно являють собою водень, галоген, необов'язково заміщений нижчий алкіл, необов'язково заміщений нижчий алкілтіо або необов'язково заміщений феніл, R^{11} або R^{12} , кожен, незалежно являють собою водень, необов'язково заміщений нижчий алкіл, необов'язково заміщений карбоксил або карбамоїл, і m означає ціле число від 1 до 5.

13. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-12, де R^7 і R^8 , кожен, незалежно являють собою водень або нижчий алкіл.

14. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця,

фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-13, де X являє собою N.

15. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-13, де X являє собою CH або C-Cl.

16. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-15, де T являє собою S.

17. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за п. 1, де

X являє собою N, CH або C-Cl;

T являє собою S;

A являє собою нижчий алкілен;

G являє собою простий зв'язок або нижчий алкілен;

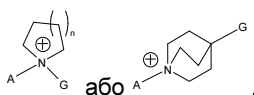
формула

Формула 15



являє собою формулу

Формула 16



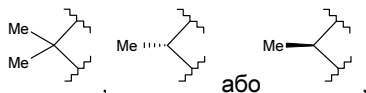
B являє собою простий зв'язок;

n являє собою ціле число від 0 до 3;

D являє собою -NH-CO- або -CO-NH-;

E являє собою формулу

Формула 17



де Me означає метильну групу;

F являє собою простий зв'язок;

R³ і R⁴ являють собою -OH і R⁵ являє собою водень або Cl, і R⁶ являє собою водень.

18. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку або складний ефір, сполуку, захищену по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятну сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-17.

19. Фармацевтична композиція за п. 18, яка має протимікробну активність.

20. Спосіб лікування інфекційного захворювання, який включає стадію введення сполуки або складного ефіру, сполуки, захищеної по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятної солі або її сольвату за будь-яким з пп. 1-17.

21. Сполука або складний ефір, сполука, захищена по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятна сіль або її сольват за будь-яким з пп. 1-17 для лікування інфекційного захворювання.

22. Застосування сполуки або складного ефіру, сполуки, захищеної по аміногрупі бічного ланцюга в положенні 7 кільця, фармацевтично прийнятної солі або її сольвату за будь-яким з пп. 1-17 для одержання терапевтичного засобу для лікування інфекційного захворювання.

(11) 105290

(51) МПК

C07H 21/04 (2006.01)

A61K 31/7088 (2006.01)

A61P 17/04 (2006.01)

(21) а 2012 12806

(22) 12.04.2011

(24) 25.04.2014

(31) 61/323,145

(32) 12.04.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/032017, 12.04.2011

(72) Шнайдер Деніел Дж. (US), Хісамінато Акіхіко (JP), Уо Шила (US), Резніков Деніел (US), Нагабукуро Акіра (JP), Оно Тосіхіде (JP)

(73) СОМАЛОДЖИК, ІНК.

2945 Wilderness Place, Boulder, Colorado 80301, United States of America (US)

ОЦУКА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД.

2-9, Kanda-Tsukasamachi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, Japan (JP)

(54) АПТАМЕРИ ДО β -NGF І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ β -NGF-ОПОСЕРЕДКОВАНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І РОЗЛАДІВ

(57) 1. Аптамер, що містить послідовність BAZGRGGRSN₍₀₋₁₎ZWGGGGN₍₀₋₁₎ZZWADCCGZZRZG (SEQ ID NO: 154)

або її фрагмент, в якій

B вибрано з C, G або Z;

R незалежно вибрано з A або G;

S вибрано з C або G;

W незалежно вибрано з Z або T;

D вибрано з A, G або Z;

N незалежно вибрано з будь-якого нуклеотиду, який зустрічається в природі або модифікований; і Z незалежно вибрано з модифікованого піримідину, і в яку можуть бути включені неспецифічні нуклеотидні вставки.

2. Аптамер за п. 1, де вказаний аптамер має наступну послідовність:

BAZGRGGRSZWGGGGZZWADCCGZZRZG (SEQ ID NO: 45).

3. Аптамер, що містить послідовність

BAZGRGGRSZZGGGGZZADCCGZZRZG (SEQ ID NO: 3)

або її фрагмент,

в якій

B вибрано з C, G або Z;

R незалежно вибрано з A або G;

S вибрано з C або G;

D незалежно вибрано з A, G або Z; і

Z незалежно вибрано з модифікованого піримідину, і в яку можуть бути включені неспецифічні нуклеотидні вставки.

4. Аптамер за будь-яким з пп. 1-3, де вказаний аптамер зв'язується з β -NGF.

5. Аптамер за п. 4, де вказаний аптамер інгібує функцію β -NGF.

6. Аптамер за п. 4, де вказаний аптамер має здатність модулювати зв'язування β -NGF з одним або декількома з його клітинних рецепторів.

7. Аптамер за п. 6, де вказаний клітинний рецептор вибраний з p75 або TrkA.

8. Аптамер за п. 5, де вказаний аптамер характеризується величиною K_d відносно β -NGF, що становить 30 нМ або менше.

9. Аптамер за будь-яким з пп. 1-3, де вказаний модифікований піримідин являє собою С-5-модифікований піримідин.

10. Аптамер за п. 9, де вказаний С-5-модифікований піримідин вибраний з групи, яка складається із сполук, вказаних на фігурі 10.

11. Аптамер за п. 10, де вказаний С-5-модифікований піримідин вибраний з групи, яка складається з 5-(N-бензилкарбоксимід)-2'-дезоксіуридину (BndU), 5-(N-ізобутилкарбоксимід)-2'-дезоксіуридину (iBudU), 5-(N-триптамінокарбоксимід)-2'-дезоксіуридину (TrpdU) і 5-(N-нафтилметилкарбоксимід)-2'-дезоксіуридину (NapdU).

12. Аптамер за п. 10, де вказаний С-5-модифікований піримідин являє собою 5-(N-бензилкарбоксимід)-2'-дезоксіуридин (BndU).

13. Аптамер за п. 3, де вказаний модифікований піримідин являє собою С-5-модифікований піримідин, і вказаний аптамер включає щонайменше одну нуклеотидну вставку (N) і має наступну послідовність: BAZGRGGRSN₍₀₋₁₎ZZGGGGN₍₀₋₁₎ZZZADCCGZZRZG (SEQ ID NO: 155),

в якій N незалежно вибраний з будь-якого нуклеотиду, який зустрічається в природі або модифікований.

14. Аптамер, який зв'язується з β -NGF, що містить послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1, 2, 9-44 і 149.

15. Аптамер за п. 14, де вказаний аптамер інгібує функцію β -NGF.

16. Аптамер за п. 14, де вказаний аптамер має здатність модулювати зв'язування β -NGF з одним або декількома з його клітинних рецепторів.

17. Аптамер за п. 16, де вказаний клітинний рецептор вибраний з р75 або TrkA.

18. Аптамер за п. 17, де вказана послідовність вибрана з групи, яка складається з послідовностей, які мають щонайменше приблизно 90 % ідентичності, щонайменше приблизно 91 % ідентичності, щонайменше приблизно 92 % ідентичності, щонайменше приблизно 93 % ідентичності, щонайменше приблизно 94 % ідентичності і щонайменше приблизно 95 % ідентичності.

19. Аптамер за п. 2, де вказаний аптамер є димером, що містить два компоненти, і де вказані два компоненти з'єднані.

20. Аптамер за п. 19, де вказані два компоненти з'єднані за допомогою вуглеводного лінкера.

21. Фармацевтична композиція, що містить аптамер за будь-яким з попередніх пунктів 1-20 або його фармацевтично прийнятну сіль, або його фрагмент і фармацевтично прийнятний носій або ексципієнт.

22. Композиція за п. 21, що додатково містить розріджувач, протимікробний засіб, зв'язувальний засіб, наповнювач, зволожувальний засіб, суспензуючий засіб, пом'якшувальну речовину і емульгуючий засіб.

23. Композиція за п. 21 або 22, де вказана композиція є місцевою композицією, вибраною з групи, яка складається з крему, лосьйону, мазі, гелю, просоченого матеріалу, аерозолу, медикаментозної присипки, медикаментозного адгезиву і піни.

24. Застосування аптамеру за будь-яким з пп. 1-20 для лікування, профілактики або поліпшення стану при захворюванні, опосередкованому β -NGF.

25. Застосування за п. 24, де вказаним β -NGF-опосередкованим захворюванням або станом є такий,

при якому активність β -NGF може на певній стадії хворобливого процесу напряду або опосередковано приводити до виникнення свербіж.

26. Застосування за п. 24, де вказаним захворюванням або станом є дерматит або екзема.

27. Застосування за п. 26, де вказаним дерматитом є атопічний дерматит.

28. Застосування за п. 24, де лікування включає місцеве введення вказаного аптамеру суб'єкту, у разі необхідності такого введення, в терапевтично ефективній дозі вказаного аптамеру.

29. Застосування за п. 24, де лікування включає введення вказаного аптамеру в дозі в діапазоні від приблизно 1 мкг до приблизно 100 мг/кг маси тіла на день.

30. Застосування за п. 24, де лікування включає введення вказаного аптамеру в сполученні з іншим засобом, що використовується при лікуванні свербіж.

(11) 105210

(51) МПК (2014.01)
C07K 14/47 (2006.01)
A61K 38/00
A61K 39/00
C12N 15/00

(21) а 2011 11468

(22) 05.09.2006

(24) 25.04.2014

(31) 05019255.8

(32) 05.09.2005

(33) EP

(62) а 2008 03781, 05.09.2006

(72) Харпреет Зінгх (DE), Нільс Еммеріх (DE), Штеффен Вальтер (DE), Тоні Вейншенк (DE)

(73) IMMATIKS БІОТЕХНОЛОДЖІС ГМБХ
Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, Germany (DE)

(54) ПРОТИРАКОВА ВАКЦИНА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Протиракова вакцина, що містить пухлино-асоційований пептид, який включає послідовність відповідно до SEQ ID NO: 2, що має загальну довжину від 9 до 30 амінокислот.

2. Протиракова вакцина за п. 1, у якій пептид складається з амінокислотної послідовності відповідно до SEQ ID NO: 2.

3. Протиракова вакцина за п. 1 або п. 2, у якій пептид включає непептидні зв'язки.

4. Протиракова вакцина за будь-яким з пп. 1-3, яка додатково включає принаймні один додатковий пептид, що включає послідовність відповідно до будь-якої з SEQ ID NO: 1 та/або від SEQ ID NO: 3 до SEQ ID NO: 11, де зазначені пептиди мають загальну довжину від 9 до 30 амінокислот.

5. Протиракова вакцина за п. 4, яка включає пептиди, які складаються з амінокислотних послідовностей відповідно до SEQ ID NO: 2, що мають загальну довжину від 9 до 30 амінокислот, та SEQ ID NO: 1 та/або від SEQ ID NO: 3 до SEQ ID NO: 11, що мають загальну довжину від 9 до 16 амінокислот.

6. Протиракова вакцина за будь-яким з пп. 1-5, яка додатково містить принаймні один прийнятний ад'ювант.

7. Протиракова вакцина за п. 6, в якій ад'ювант вибраний з групи факторів стимулювання росту колоній, такий як фактор стимулювання росту колоній гранулоцитів-макрофагів (GM-CSF).
8. Застосування протиракової вакцини відповідно до будь-якого з пп. 1-7 у виробництві лікарського засобу для знищення ракових клітин в пацієнта.
9. Застосування за п. 8, у якому ракові клітини є клітинами гіпернефроми.

- (11) **105278** (51) МПК
C07K 16/18 (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)
- (21) а 2012 10528 (22) 06.09.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Білий Ростислав Олександрович (UA), Біла Євгенія Євгенівна (UA), Кіт Юрій Ярославович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Драгоманова, 14/16, м. Львів-5, 79005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КАТАЛІТИЧНО АКТИВНИХ АНТИТІЛ (АБЗИМІВ) ІЗ СІАЛІДАЗНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) 1. Спосіб отримання каталітично активних антитіл з сіалідазною активністю, шляхом імунізації організму кроля кон'югатами гаптenu та високомолекулярного (білкового) носія, який **відрізняється** тим, що як гаптен використовуються похідні інгібітора(ів) сіалідазної реакції.
2. Спосіб отримання каталітично активних антитіл з сіалідазною активністю за п. 1, який **відрізняється** тим, що для імунізації використовують похідні інгібітора 2,3-дегідро-2-деоксі-N-ацетилнейрамінової кислоти чи інших інгібіторів нейрамінідаз.

C 08

- (11) **105220** (51) МПК (2014.01)
C08G 12/20 (2006.01)
C08G 8/00
C08G 14/00
C08L 61/04 (2006.01)
C08L 61/20 (2006.01)
- (21) а 2011 15119 (22) 19.05.2010
(24) 25.04.2014
(31) 09160882.8
(32) 21.05.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/056866, 19.05.2010
- (72) Шефер Ральф (DE), Циглер Петер (DE)
- (73) **САЙТЕК СЕРФЕЙС СПЕШИЕЛТІЗ ДЖЕРМАНИ ГМБХ**
Rheingastrasse 190. 196, 65203 Wiesbaden, Germany (DE)
- (54) **СИСТЕМА, ЩО СПРИЯЄ АДГЕЗІЇ, ДЛЯ ГУМОВИХ ВИРОБІВ**
- (57) 1. Суміш уретан-альдегідної смоли UA, приготованої конденсацією альдегіду A1 і алкілуретану U, та новолаку PA, приготованого реакцією альдегіду A2

- з фенольною сполукою P, яка являє собою одноатомний фенол P1 або багатоатомний фенол Pn, або суміш одно- і багатоатомних фенолів P1n.
2. Суміш за п. 1, де алкілуретан U являє собою моноалкілуретан, вибраний з групи, яка складається з етилуретану, бутилуретану, 2-етилгексилуретану і децилуретану.
3. Суміш за п. 1, де альдегід A1, використаний для приготування уретан-альдегідних смол UA, являє собою аліфатичний моноальдегід, що має від 1 до 10 вуглецевих атомів, вибраний з групи, яка складається з формальдегіду, ацетальдегіду, пропіонового альдегіду, масляного та ізомасляного альдегідів.
4. Суміш за п. 1, де фенольна сполука P вибрана з групи, яка складається з фенолу, о-, м- і п-крезолу, о-, м- і п-моноалкілфенолів з алкільними радикалами до 18 вуглецевих атомів.
5. Суміш за п. 1, де альдегід A2 вибраний з групи, яка складається з формальдегіду, ацетальдегіду, пропіонового альдегіду, масляного та ізомасляного альдегідів.
6. Суміш за п. 1, в якій масове співвідношення уретан-альдегідної смоли UA і новолаку PA складає від 90:10 до 10:90 г.
7. Спосіб одержання суміші за п. 1, в якому новолак PA одержують реакцією альдегіду A2 з фенольною сполукою P, яка являє собою одноатомний фенол P1 або багатоатомний фенол Pn, або суміш одно- і багатоатомних фенолів P1n, у присутності уретан-альдегідної смоли UA.
8. Гумова суміш, що містить щонайменше один каучук, армуючі агенти, які утримують волокна або нитки, або драти, вулканізуючі агенти, отверджувачі, наповнювачі і домішки, і суміш уретан-альдегідної смоли UA і новолаку PA.
9. Гумова суміш за п. 8, в якій масова частка згаданої суміші уретан-альдегідної смоли UA і новолаку PA у гумовій суміші складає до 20 %, з розрахунку на масу гумової суміші.
10. Гумова суміш, що містить щонайменше один каучук, армуючі агенти, вулканізуючі агенти, отверджувачі, наповнювачі і домішки, і суміш уретан-альдегідної смоли UA і новолаку PA, де новолак PA приготований реакцією альдегіду A2 з фенольною сполукою P, яка являє собою одноатомний фенол P1 або багатоатомний фенол Pn, або суміш одно- і багатоатомних фенолів P1n, у присутності уретан-альдегідної смоли UA.
11. Гумова суміш за п. 10, де масова частка згаданої суміші уретан-альдегідної смоли UA і новолаку PA у гумовій суміші складає до 20 %, з розрахунку на масу гумової суміші.

- (11) **105188** (51) МПК (2014.01)
C08H 8/00
- (21) а 2011 05930 (22) 16.10.2009
(24) 25.04.2014
(31) 08018248.8
(32) 17.10.2008
(33) EP

(31) 09011072.7

(32) 28.08.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2009/007583, 16.10.2009

(72) Штреффер Фрідріх (DE)

(73) ШТРЕФФЕР ФРІДРІХ

Biedermannweg 7, D-14052 Berlin, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ВАРЕННЯ БІОМАСИ, ЯКА МІСТИТЬ ЛІГНІН РАЗОМ З ЦЕЛЮЛОЗОЮ ТА/АБО ГЕМІЦЕЛЮЛОЗОЮ

(57) 1. Спосіб варення біомаси, що містить лігнін разом із целюлозою та/або геміцелюлозою, у якому:

а) вводять біомасу у контакт з першим розчинником для розчинення целюлози та/або геміцелюлози,

б) розчинену целюлозу та/або геміцелюлозу вводять у контакт з осаджуючим реактивом для формування осаду, що містить целюлозу та/або геміцелюлозу та залишки лігніну, причому осаджуючий реактив вибирають із групи, яка складається з алканів, ефірів, і складних ефірів, і

в) вводять осад у контакт із другим розчинником для видалення залишків лігніну з осаду.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що етап б) виконують одночасно з етапом в).

3. Спосіб за п. 1 або 2, у якому додатково:

г) з'єднують осад із третім розчинником для видалення з осаду залишків першого розчинника, осаджуючого реактиву та/або другого розчинника.

4. Спосіб за пп. 1-3, у якому додатково:

д) з'єднують осад із четвертим розчинником для розчинення та/або повторного суспендування целюлози та/або геміцелюлози, причому четвертий розчинник вибирають із групи, яка містить водні та буферні розчини, і

е) виконують аеробне або анаеробне ферментування целюлози, геміцелюлози та/або лігніну.

5. Спосіб за пп. 1-4, який відрізняється тим, що перший розчинник вибирають із групи, яка включає:

- мінеральні кислоти, краще сірчані кислоти, соляну кислоту, азотну кислоту, фосфорну кислоту, і поліфосфорну кислоту,

- неорганічні гідрооксиди, краще гідроксид калію, гідроксид натрію, гідроксид літію,

- органічні кислоти, краще мурашину кислоту, оцтову кислоту, пропіонову кислоту, масляну кислоту,

- аміак і гідразин,

- іонні розчини, краще хлористого літію/N,N-диметилацетаміду, бромистого літію/N,N-диметилацетаміду, 1-бутил-3-метилімідазолію гексафторфосфату, фтористого тригідрату диметилсульфоксиду/тетрабутиламонію,

- розчини принаймні одного комплексу з перехідним металом, краще 1,2-етилендіамін гідрооксиду кадмію (Cadoxen, $[\text{Cd}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)_3](\text{OH})_2$), мідно-аміачного гідрооксиду (Cuat, $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4](\text{OH})_2$), 1,2-етилендіамін гідрооксид міді (Cuен, $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)_2](\text{OH})_2$), 1,3-пропілендіамін гідрооксиду міді (Cupren, $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_3-\text{NH}_2)_2](\text{OH})_2$), 1,2-етилендіамін гідрооксиду паладію (Pd-en, $[\text{Pd}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)](\text{OH})_2$), 1,2-етилендіамін гідрооксиду кобальту (Cooxen, $[\text{Co}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)_2](\text{OH})_2$), Zincoxen, $[\text{Zn}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)_2](\text{OH})_2$), нікеле-аміачного гідрооксиду (Nioxam, $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6](\text{OH})_2$), 1,2-етилендіамін гідрооксиду нікелю (Nioxen, $[\text{Ni}(\text{H}_2\text{N}-(\text{CH}_2)_2-\text{NH}_2)_3](\text{OH})_2$), триаміноетиламін гідрооксиду нікелю (Nitren, $[\text{Ni}(\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_3\text{N}](\text{OH})_2$),

- воду і

- суміші будь-яких з вищезгаданих речовин.

6. Спосіб за пп. 1-5, який відрізняється тим, що алкани є алканами з 8 або менше атомами вуглецю, які вибирають краще із групи, яка включає пентан, гексан, циклогексан, гептан, октан і їхні ізомери як окремо, так і в будь-якій суміші вищезгаданих алканів.

7. Спосіб за пп. 1-6, який відрізняється тим, що ефіри є ефірами з 8 або менше атомами вуглецю, які краще вибирають із групи, що містить метил-трет-бутиловий ефір (Мтб ефір), етил-трет-бутиловий ефір (Етб ефір), пропіл-трет-бутиловий ефір, бутил-трет-бутиловий ефір, диметилловий ефір, метилетилловий ефір, діетилловий ефір, метилпропіловий ефір, етилпропіловий ефір, метилбутиловий ефір, метилпентилловий ефір, етилбутиловий ефір, дипропіловий ефір, метилгексилловий ефір, етилпентилловий ефір, пропілбутиловий ефір, метилгептиловий ефір, етилгексилловий ефір, пропілпентилловий ефір, дибутиловий ефір, а також їхні ізомери як окремо, так і в будь-якій суміші вищезгаданих ефірів.

8. Спосіб за пп. 1-7, який відрізняється тим, що складні ефіри є ефірами з 8 або менше атомами вуглецю, які краще вибирають із групи, що включає метилацетат, етилацетат, пропілацетат, бутилацетат, пентилацетат, гексилацетат, метилформіат, етилформіат, пропілформіат, бутилформіат, пентилформіат, гексилформіат, гептилформіат, метилпропіонат, етилпропіонат, пропілпропіонат, бутилпропіонат, пентилпропіонат, метилбутират, етилбутират, пропілбутират, бутилбутират, метилпентаноат, етилпентаноат, пропілпентаноат, метилгексаноат, етилгексаноат та їхні ізомери як окремо, так і в будь-якій суміші вищезгаданих складних ефірів.

9. Спосіб за пп. 1-8, який відрізняється тим, що другий розчинник вибирають із групи, яка включає:

- кетони з 7 або менше атомами вуглецю, краще дипропілкетон, етилбутилкетон, метилпентилкетон, етилпропілкетон, метилбутилкетон, діетилкетон, метилпропілкетон, метилетилкетон, ацетон, а також ізомери вищезгаданих кетонів,

- спирти, краще гексанол, пентанол, бутанол, пропанол, етанол, метанол, а також ізомери вищезгаданих спиртів,

- альдегіди, краще гексанал, пентанал, бутанал, пропанал, етанал, а також ізомери вищезгаданих альдегідів,

- воду, і

- суміші будь-яких з вищезгаданих речовин.

10. Спосіб за пп. 3-9, який відрізняється тим, що третій розчинник вибирають із групи, яка складається з

- води і

- розчину геміцелюлози, зокрема насиченого розчину геміцелюлози.

11. Спосіб за пп. 1-10, який відрізняється тим, що відношення першого розчинника до біомаси становить принаймні приблизно 5:1 (у масовому співвідношенні).

12. Спосіб за пп. 1-11, який відрізняється тим, що об'ємне відношення першого розчинника та осаджуючого реактиву становить від 1:1 до 1:3.

13. Пристрій для здійснення способу за пп. 1-12, що включає:

- першу ємність (201) для варення біомаси, що містить лігнін разом із целюлозою та/або геміцелюло-

зою, зокрема шнековий конвеєр (201) або реактор з - першим засобом введення (204) для введення першого розчинника для розчинення целюлози та/або геміцелюлози в першу ємність (201) для введення у контакт першого розчинника з біомасою,
 - другим засобом введення (207) для введення в першу ємність (201) осаджуючого реактиву, щоб сформувати осад, що містить целюлозу та/або геміцелюлозу та залишковий лігнін, для введення у контакт осаджуючого реактиву з розчищеною целюлозою та/або геміцелюлозою, і
 - третім засобом введення (210) для подання другого розчинника в першу ємність (201) для введення у контакт другого розчинника з осадом, щоб видалити з нього залишковий лігнін, причому перший (204), другий (207) і третій (210) засоби введення виконані таким чином, щоб дозволити скоординоване у часі подання першого розчинника, осаджуючого реактиву і другого розчинника в першу ємність (201), а засіб підживлення (225) для рециркуляції осаджуючого реактиву орієнтований в такий спосіб у першій ємності (201), що осаджуючий реактив може повторно подаватися в першу ємність (201).
 14. Пристрій за п. 13, який додатково містить четвертий засіб введення (214) в першу ємність (201) третього розчинника для видалення залишків першого розчинника, осаджуючого реактиву та/або другого розчинника для введення у контакт осаду із третім розчинником.

- (11) **105200** (51) МПК (2014.01)
C08L 31/00
C08L 29/00
C09D 131/00
C09D 129/00
C09D 5/00
C09F 9/00
C05G 3/00
C05C 9/00
- (21) а 2011 09727 (22) 07.01.2010
 (24) 25.04.2014
 (31) 12/351,589
 (32) 09.01.2009
 (33) US
 (31) 12/651,356
 (32) 31.12.2009
 (33) US
 (86) РСТ/US2010/020350, 07.01.2010
 (72) Сандерс Джон Ларрі (US), Мазо Грігорі (US), Мазо Джейкоб (US)
 (73) СПЕШІЕЛТІ ФЕРТИЛАЙЗЕР ПРОДАКТС, ЛЛС
 11550 Ash Street, Suite 220, Leawood, KS 66211,
 United States of America (US)
 (54) ПОЛІМЕРНЕ ПОКРИТТЯ, ЩО ШВИДКО СОХНЕ
 (57) 1. Композиція, що містить полімер, адаптована для нанесення на корисні в галузі сільського господарства тверді продукти, причому зазначена композиція, що містить полімер, включає воду, співполімер, що містить окремі кількості малеїнових та ітаконових складових, та органічну сполуку речовини, що висушує.

2. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначений співполімер містить від приблизно 10 до 90 % малеїнових складових та від приблизно 90 до 10 % ітаконових складових.
 3. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена речовина, що висушує, вибрана з групи, що включає органічні спирти та кетони.
 4. Композиція, що містить полімер, за п. 3, в якій зазначена речовина, що висушує, вибрана з групи, що включає C1-C4 спирти.
 5. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена органічна речовина, що висушує, присутня при рівні від приблизно 5 до 60 % за масою.
 6. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначений співполімер знаходиться у формі неповної солі та має щонайменше приблизно 93 % ітаконових та малеїнових складових.
 7. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена композиція містить від приблизно 20 до 70 % за масою зазначеного співполімеру у формі неповної солі, від приблизно 5 до 60 % за масою метанолу та від приблизно 10 до 50 % за масою води.
 8. Композиція, що містить полімер, за п. 7, в якій зазначена сіль співполімеру присутня при рівні від приблизно 30 до 60 % за масою, від приблизно 30 до 50 % за масою метанолу та від приблизно 10 до 25 % за масою води.
 9. Композиція, що містить полімер, за п. 1, що додатково включає від приблизно 0,5 до 5 % за масою бору у вигляді борної кислоти.
 10. Композиція, що містить полімер, за п. 9, що додатково включає в ній кількість бімодального вінілового полімеру, причому зазначений бімодальний вініловий полімер включає окремі фракції вінілового полімеру з високою та низькою молекулярною масою.
 11. Композиція, що містить полімер, за п. 10, в якій зазначені бімодальні вінілові полімери містять PVA з низькою молекулярною масою, що мають середньомасову молекулярну масу M_w від приблизно 13000 до 23000, та PVA з високою молекулярною масою, що має середньомасову молекулярну масу M_w приблизно 145000 та вище, причому зазначений PVA з низькою молекулярною масою присутній у кількості більшій, ніж зазначений PVA з високою молекулярною масою.
 12. Композиція, що містить полімер, за п. 11, в якій співвідношення зазначеного PVA з високою молекулярною масою до зазначеного PVA з низькою молекулярною масою становить від приблизно 1:2 до 1:20.
 13. Композиція, що містить полімер, за п. 12, в якій зазначене співвідношення становить від приблизно 1:4 до 1:12.
 14. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначений співполімер включає, по суті, малеїнові та ітаконові складові.
 15. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначений співполімер має співвідношення малеїнових складових до ітаконових складових приблизно 1:1.
 16. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена речовина, що висушує, вибрана з групи, що включає органічні сполуки, які мають тиск пари щонайменше приблизно 40 мм рт. ст. при STP (нормальні температура та тиск).

17. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена композиція, що містить полімер, має точку займання більше ніж 73 °F.

18. Композиція, що містить полімер, за п. 1, в якій зазначена композиція, що містить полімер, містить кількість зазначеного співполімеру, суспендованого у рідкій фазі, що містить воду та зазначену речовину, що висушує.

19. Композиція, що містить полімер, адаптована для нанесення на тверде азотне добриво, причому зазначена композиція, що включає полімер, містить:

1) від приблизно 20 до 50 % за масою малеїнового-ітаконового співполімеру у формі неповної солі з щонайменше приблизно 93 % ітаконових та малеїнових складових у ньому,

2) леткий органічний розчинник, присутній при рівні від приблизно 5 до 60 % за масою,

3) PVA з низькою молекулярною масою при рівні від приблизно 0,5 до 10 % за масою,

4) PVA з високою молекулярною масою при рівні від приблизно 0,1 до 4 % за масою,

5) причому співвідношення PVA з високою молекулярною масою до PVA з низькою молекулярною масою складає від приблизно 1:2 до 1:20,

6) борну кислоту при рівні від приблизно 0,5 до 5 % за масою та

7) воду.

20. Композиція, що містить полімер, за п. 19, де:

1) зазначений малеїновий-ітаконовий співполімер включає, по суті, малеїнові та ітаконові складові та присутній у вигляді неповної кальцієвої солі заміщенням карбоксилату кальцієм при рівні від приблизно 1 до 35 % та у кількості від приблизно 35 до 45 % за масою,

2) зазначений органічний розчинник включає метанол та присутній при рівні від приблизно 35 до 50 % за масою,

3) зазначений PVA з низькою молекулярною масою присутній при рівні від приблизно 2 до 6 % за масою та має середньомасову молекулярну масу M_w від приблизно 13000 до 23000,

4) зазначений PVA з високою молекулярною масою присутній при рівні від приблизно 0,2 до 2 % за масою та має середньомасову молекулярну масу M_w від приблизно 146000 до 186000,

5) зазначене співвідношення становить від приблизно 1:4 до 1:12,

6) зазначена борна кислота присутня при рівні від приблизно 2 до 4 % за масою та

7) вода утворює решту зазначеної композиції.

21. Добриво для внесення в ґрунт, що містить:

кількість твердого добрива,

залишок композиції, що містить полімер, на зазначеному твердому добриві, причому зазначена композиція, що містить полімер, включає співполімер, що містить окремі кількості малеїнових та ітаконових складових, воду, органічну сполуку речовини, що висушує, та кількість бору як борну кислоту,

причому зазначене добриво одержане за допомогою того, що спочатку складають зазначену композицію, що містить полімер, а потім наносять складену композицію, що містить полімер, на зазначене тверде добриво, і далі дозволяють зазначеній речовині, що висушує, і значній частині води, яка присутня в композиції, випаровуватись із залишенням зазначеного залишку зазначеної композиції, що міс-

тить полімер, на зазначеному твердому добриві так, що добриво не включає зазначену речовину, що висушує, або воду у будь-якій значній мірі, причому кількість борної кислоти у композиції здатна зменшити час, що потрібен для досягнення зазначеного випаровування зазначеної речовини, що висушує, і води, у порівнянні з композицією, що не містить борної кислоти,

причому добриво при внесенні в ґрунт не містить будь-яких значних кількостей речовини, що висушує, та води, які складають частину композиції, що містить полімер, первісно нанесеної на зазначене тверде добриво.

22. Добриво за п. 21, в якому зазначене тверде добриво є азотним добривом.

23. Добриво за п. 22, в якому зазначене тверде добриво вибрано з групи, що включає сечовину, сульфат амонію, нітрат амонію, моноамонійфосфат та діамонійфосфат у формі гранул або прилованих гранул, причому зазначена композиція нанесена на поверхню зазначеного твердого добрива при рівні від приблизно 0,1 до 1 галона зазначеної композиції, що містить полімер, на тонну зазначеного твердого добрива.

24. Добриво за п. 21, в якому зазначеним твердим добривом є сечовина, зазначеною композицією є композиція, викладена у п. 19.

25. Добриво за п. 21, в якому зазначене добриво утворене розпиленням зазначеної композиції, що містить полімер, на зазначене тверде добриво.

26. Добриво за п. 21, в якому зазначений співполімер містить від приблизно 10 до 90 % малеїнових складових та від приблизно 90 до 10 % ітаконових складових.

27. Добриво за п. 21, в якому зазначена речовина, що висушує, вибрана з групи, що включає органічні спирти та кетони.

28. Добриво за п. 27, в якому зазначена речовина, що висушує, вибрана з групи, що включає C1-C4 спирти.

29. Добриво за п. 21, в якому зазначена органічна речовина, що висушує, присутня при рівні від приблизно 5 до 60 % за масою.

30. Добриво за п. 21, в якому зазначений співполімер знаходиться у формі неповної солі та має щонайменше приблизно 93 % ітаконових та малеїнових складових.

31. Добриво за п. 21, в якому зазначена композиція містить від приблизно 20 до 70 % за масою зазначеного співполімеру у формі неповної солі, від приблизно 5 до 60 % за масою метанолу та від приблизно 10 до 50 % за масою води.

32. Добриво за п. 31, в якому зазначена сіль співполімеру присутня при рівні від приблизно 30 до 60 % за масою, від приблизно 30-50 % за масою метанолу та від приблизно 10 до 25 % за масою води.

33. Добриво за п. 21, що додатково включає від приблизно 0,5 до 5 % за масою бору у вигляді борної кислоти.

34. Добриво за п. 33, що додатково включає в ньому кількість бімодального вінілового полімеру, причому зазначений бімодальний вініловий полімер включає окремі фракції вінілового полімеру з високою та низькою молекулярною масою.

35. Добриво за п. 34, в якому зазначені бімодальні вінілові полімери, що містять PVA з низькою молекулярною масою, які мають середньомасову молекулярну масу Mw від приблизно 13000 до 23000, та PVA з високою молекулярною масою, які мають середньомасову молекулярну масу Mw приблизно 145000 та вище, причому зазначений PVA з низькою молекулярною масою присутній у кількості більшій, ніж зазначений PVA з високою молекулярною масою.

36. Добриво за п. 35, в якому співвідношення зазначеного PVA з високою молекулярною масою до зазначеного PVA з низькою молекулярною масою становить від приблизно 1:2 до 1:20.

37. Добриво за п. 36, в якому зазначене співвідношення становить від приблизно 1:4 до 1:12.

38. Добриво за п. 21, в якому зазначена композиція має рН від приблизно 1 до 4.

39. Спосіб удобрення ґрунту, що включає етап, на якому вносять добриво за п. 21 у ґрунт.

40. Спосіб за п. 39, що включає етап, на якому вносять зазначене добриво при рівні від приблизно 0,1 до 1 галона зазначеної композиції, що містить полімер, на тонну зазначеного твердого добрива.

41. Спосіб за п. 39, в якому зазначеним твердим добривом є сечовина, зазначеною композицією, що містить полімер, є композиція за п. 19.

42. Спосіб одержання композиції добрива, що включає етапи, на яких:

спочатку наносять композицію, що містить полімер, на кількість твердого добрива, причому зазначена композиція, що містить полімер, включає воду, сіль співполімеру, що містить окремі кількості малеїнових та ітаконових складових, та органічну сполуку речовини, що висушує, і потім випаровують зазначену речовину, що висушує, і значну частину зазначеної води зазначеного твердого добрива, залишаючи при цьому залишок зазначеного співполімеру на зазначеному твердому добриві.

43. Спосіб за п. 42, в якому зазначене тверде добриво вибирають з групи, що включає сечовину, нітрат амонію, сульфат амонію та їх суміші.

44. Спосіб за п. 42, в якому зазначене тверде добриво є гранулярним.

45. Спосіб за п. 42, в якому зазначена сіль співполімеру містить від приблизно 10 до 90 % малеїнових складових та від приблизно 90 до 10 % ітаконових складових.

46. Спосіб за п. 45, в якому зазначена сіль співполімеру має співвідношення малеїнових складових до ітаконових складових приблизно 1:1.

47. Спосіб за п. 42, в якому зазначену речовину, що висушує, вибирають з групи, що включає органічні спирти та кетони.

48. Спосіб за п. 47, в якому зазначену речовину, що висушує, вибирають з групи, що включає C1-C4 спирти.

49. Спосіб за п. 48, в якому зазначеною речовиною, що висушує, є метанол.

50. Спосіб за п. 42, в якому зазначену речовину, що висушує, вибирають з групи, що включає органічні сполуки, що мають тиск пари щонайменше приблизно 40 мм рт. ст. при STP.

51. Спосіб за п. 42, що включає етап, на якому наносять зазначену композицію, що містить полімер, як покриття поверхні на зазначене тверде добриво.

52. Спосіб за п. 51, що включає етап, на якому розпилюють зазначену композицію, що містить полімер, на зазначене тверде добриво.

53. Спосіб за п. 42, в якому зазначена композиція, що містить полімер, містить кількість зазначеного співполімеру, суспендованого у рідкій фазі, що містить воду та зазначену речовину, що висушує.

54. Спосіб за п. 53, в якому зазначеною речовиною, що висушує, є метанол, та зазначений метанол присутній у композиції добрива при рівні від приблизно 10 до 60 % за масою.

55. Спосіб за п. 54, в якому зазначений рівень становить від приблизно 35 до 45 % за масою.

56. Спосіб за п. 42, в якому зазначена композиція, що містить полімер, включає від приблизно 20 до 70 % за масою зазначеної солі співполімеру, від приблизно 10 до 60 % за масою метанолу та від приблизно 10 до 50 % за масою води.

57. Спосіб за п. 42, в якому зазначена композиція, що містить полімер, включає приблизно 40 % за масою солі малеїнового-ітаконового співполімеру, приблизно 45 % за масою метанолу та приблизно 15 % за масою води.

58. Спосіб за п. 42, в якому зазначену композицію, що містить полімер, наносять при рівні від приблизно 0,1 до 1 галона композиції, що містить полімер, на тонну зазначеного твердого добрива.

59. Спосіб за п. 42, в якому зазначена композиція, що містить полімер, має рН від приблизно 1 до 4.

60. Спосіб за п. 42, де зазначена композиція, що містить полімер, додатково включає від приблизно 0,5 до 5 % за масою бору у вигляді борної кислоти.

61. Спосіб за п. 60, що додатково включає в ньому кількість бімодального вінілового полімеру, причому зазначений бімодальний вініловий полімер включає окремі фракції вінілового полімеру з високою та низькою молекулярною масою.

62. Спосіб за п. 61, в якому зазначені бімодальні вінілові полімери містять PVA з низькою молекулярною масою, що має середньомасову молекулярну масу Mw від приблизно 13000 до 23000, та PVA з високою молекулярною масою, що має середньомасову молекулярну масу Mw приблизно 145000 та вище, причому зазначений PVA з низькою молекулярною масою присутній у кількості більшій, ніж зазначений PVA з високою молекулярною масою.

63. Спосіб за п. 62, в якому співвідношення зазначеного PVA з високою молекулярною масою до зазначеного PVA з низькою молекулярною масою становить від приблизно 1:2 до 1:20.

64. Спосіб за п. 63, де зазначене співвідношення становить від приблизно 1:4 до 1:12.

C 10

(11) 105165

(21) a 2009 13452
(24) 25.04.2014

(51) МПК
C10B 29/02 (2006.01)
C10B 29/08 (2006.01)
F27D 1/04 (2006.01)

(22) 23.12.2009

(31) 12/464,647

(32) 12.05.2009

(33) US

(72) Блум Роберт А. (US), Сафферін Пол А. (US)

(73) ВАНОКУР РІФРЕКТОРІЗ, ЕЛ.ЕЛ.СІ.

4001 River Road, Tonawanda New York 14150 (US)

(54) КОНСОЛЬНИЙ ВИСТУП КОКСУВАЛЬНОЇ ПЕЧІ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИКОНАННЯ

(57) 1. Консольний виступ, який містить:

- перший рівень, який має перші блоки, при цьому кожний з перших блоків містить перший (горизонтальний) канал, що проходить через перший блок від передньої поверхні до задньої поверхні, і другий (вертикальний) канал, виконаний через верхню поверхню блока, що проходить в перший (горизонтальний) канал, при цьому перші блоки розташовані на, по суті, плоскій поверхні для вирівнювання відповідних перших (горизонтальних) каналів для утворення першого (горизонтального) проходу, і

- другий рівень, який має другі блоки, при цьому кожний з других блоків містить третій (вертикальний) канал, що проходить через другий блок від верхньої поверхні до нижньої поверхні, при цьому другі блоки розташовані над першим рівнем блоків для вирівнювання третього (вертикального) каналу кожного з других блоків з другим (вертикальним) каналом перших блоків для утворення другого (вертикального) проходу.

2. Консольний виступ за п. 1, який додатково містить третій (діагональний) прохід, що проходить по діагоналі від верхньої поверхні одного з других блоків до боку щонайменше одного з перших і других блоків.

3. Консольний виступ за п. 1, який додатково містить третій рівень, що включає в себе треті блоки, при цьому кожний з третіх блоків містить щонайменше один четвертий канал, виконаний в третьому блоці від верхньої поверхні до нижньої поверхні, при цьому треті блоки розташовані над другими блоками таким чином, що кожний четвертий канал, по суті, вирівняний з другим проходом.

4. Консольний виступ за п. 1, в якому перший рівень додатково містить бічні блоки, розташовані поблизу від боків перших блоків.

5. Консольний виступ за п. 1, в якому передбачені бічні блоки, що включають в себе кутовий виріз, який проходить вздовж частини як верхньої поверхні, так і бічної поверхні бічних блоків, при цьому виріз вирівняний з отвором у других блоках для утворення повітряного проходу.

6. Консольний виступ за п. 1, в якому кожний з перших блоків має фланець на щонайменше одній з передньої поверхні і задньої поверхні, оточуючий щонайменше частину першого каналу.

7. Консольний виступ за п. 6, в якому фланець виконаний на одній з передньої поверхні і задньої поверхні першого блока, а поглиблення виконане на іншій передній поверхні і задній поверхні і оточує щонайменше частину першого проходу.

8. Консольний виступ за п. 1, який додатково містить щонайменше один фундаментний блок, при цьому перший рівень і другий рівень розташовані над фундаментним блоком.

9. Консольний виступ за п. 8, який додатково містить бічні блоки, розташовані поблизу від боків пер-

ших блоків в першому рівні, при цьому кожний з бічних блоків має подовжнє поглиблення,

- причому щонайменше один фундаментний блок має підняті бічні краї, і

- причому перші блоки розміщені на фундаментному блоці між бічними краями, і кожний з бічних блоків розміщено поблизу від боку перших блоків таким чином, що подовжнє поглиблення з'єднано з бічними піднятими краями фундаментного блока.

10. Консольний виступ за п. 1, який додатково містить верхній рівень, розташований над другим рівнем, при цьому верхній рівень містить щонайменше один перший блок верхнього рівня і щонайменше один другий блок верхнього рівня, при цьому щонайменше один перший блок верхнього рівня задає щонайменше одну порожнину для розміщення щонайменше одного другого блока верхнього рівня.

11. Спосіб спорудження консольного виступу, який включає етапи, на яких:

- укладають перший рівень блоків, який містить множину перших блоків, при цьому кожний з перших блоків має (i) перший канал, що проходить в подовжньому напрямі через нього від передньої поверхні до задньої поверхні, і (ii) щонайменше один другий канал, що проходить від верхньої поверхні в перший канал; і

- укладають другий рівень блоків над першим рівнем блоків, при цьому другий рівень блоків містить множину других блоків, причому кожний з других блоків має щонайменше один третій канал, що проходить через нього від верхньої поверхні до нижньої поверхні, при цьому другий рівень блоків розташований над першим рівнем блоків, по суті, для вирівнювання кожного з щонайменше одного третього каналу з щонайменше одним другим каналом.

12. Спосіб за п. 11, який додатково включає етап, на якому застосовують будівельний розчин між першим рівнем блоків і другим рівнем блоків.

13. Спосіб за п. 11, який додатково включає етап, на якому застосовують будівельний розчин між щонайменше одним з перших блоків, які становлять перший рівень блоків, і другими блоками, які становлять другий рівень блоків.

14. Спосіб за п. 11, який додатково включає етап, на якому видаляють консольний виступ, який підлягає заміні, перед укладанням першого рівня блоків і укладанням другого рівня блоків, при цьому консольний виступ, який підлягає заміні, містить деяку кількість цеглин, яка щонайменше в чотири рази більша, ніж кількість блоків, що використовуються для відновлення консольного виступу.

15. Спосіб за п. 14, в якому додатково вирівнюють поверхню, на якій будуть споруджувати консольний виступ, перед укладанням першого рівня блоків і укладанням другого рівня блоків.

16. Спосіб за п. 11, в якому додатково укладають один або більше фундаментних блоків перед укладанням першого рівня блоків і другого рівня блоків, при цьому фундаментні блоки мають підняті бічні краї.

17. Спосіб за п. 16, в якому перший рівень укладають на фундаментний блок таким чином, що перші блоки розміщуються між піднятими краями, при цьому перший рівень блоків додатково містить множину бічних блоків, розташованих вздовж боків перших блоків, причому бічні блоки мають поглиблен-

ня, які з'єднують з піднятими краями фундаментних блоків.

18. Спосіб за п. 11, в якому додатково укладають третій рівень блоків, який містить треті блоки, над другим рівнем блоків, при цьому кожний з третіх блоків має щонайменше один четвертий канал, виконаний в ньому від верхньої поверхні до нижньої поверхні, при цьому треті блоки розташовані над другим рівнем блоків таким чином, що кожний четвертий канал, по суті, вирівняний з третім каналом.

19. Спосіб за п. 11, в якому додатково укладають самий верхній рівень блоків над другим рівнем блоків, при цьому самий верхній рівень блоків містить деяку кількість блоків верхнього ряду, причому блоки верхнього ряду утворюють щонайменше одну порожнину поруч з третім каналом.

20. Спосіб за п. 19, в якому додатково укладають газовий блок в щонайменше кожну порожнину.

пературного режиму в робочих камерах під час режиму сушіння і режиму піролізу.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що робочі камери виконані з можливістю їхньої герметизації після розміщення в зазначених камерах щонайменше однієї ємності для сировини.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що канали пристрою виконані з можливістю відводу газоподібних продуктів сушіння в атмосферу.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що канали пристрою виконані з можливістю повного відводу піролізних газів на допалювання.

8. Спосіб піролізу вуглецевмісних матеріалів, який включає попередню підготовку сировини, завантаження сировини в ємності, розміщення ємностей із сировиною в щонайменше одній робочій камері пристрою для піролізу вуглецевмісних матеріалів, який має регульоване сполучення щонайменше однієї робочої камери з топковим пристроєм і щонайменше однією димовою трубою, нагрівання сировини в щонайменше одній робочій камері з забезпеченням сушіння і піролізу сировини з виділенням пари і піролізних газів, відвід піролізних газів на допалювання, вивантаження ємностей з готовим продуктом з камер, який **відрізняється** тим, що нагрівання сировини забезпечують шляхом пропускання димових газів через щонайменше один ізолюваний теплообмінник, який проходить через щонайменше одну робочу камеру в безпосередній близькості від ємностей із сировиною.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що використовують щонайменше одну пару паралельно працюючих робочих камер, а саме камеру сушіння і піролізу.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що пропускання димових газів через щонайменше один ізолюючий теплообмінник здійснюють через камеру піролізу в камеру сушіння.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що час роботи пари паралельно працюючих робочих камер синхронізують, сповільнюючи/прискорюючи процес піролізу одним зі способів, вибраних із групи, що включає зменшення/збільшення подачі піролізних газів у топковий пристрій, зменшення/збільшення потоку димових газів через ізолюючий теплообмінник, щонайменше частково закриваючи/відкриваючи шибер, розташований в ізолюючому теплообміннику, шляхом відводу надлишкового тепла з робочої камери в атмосферу.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що час роботи пари паралельно працюючих робочих камер синхронізують прискорюючи/сповільнюючи процес сушіння одним зі способів, вибраних із групи, що включає збільшення/зменшення подачі піролізних газів у топковий пристрій, збільшення/зменшення потоку димових газів через ізолюючий теплообмінник, щонайменше частково відкриваючи/закриваючи шибер, розташований в ізолюючому теплообміннику, шляхом подачі димових газів в ізолюючий теплообмінник, що проходить безпосередньо в камеру сушіння.

13. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що попередню підготовку сировини здійснюють шляхом

(11) 105195 (51) МПК (2014.01)
C10B 47/00
C10B 53/08 (2006.01)
C10B 1/00

(21) а 2011 08194 (22) 30.06.2011
(24) 25.04.2014

(72) Малік Іван Костянтинович (UA)

(73) МАЛІК ІВАН КОСТЯНТИНОВИЧ

пр. Московський, 96, кв. 48, м. Харків, 61068 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІРОЛІЗУ ВУГЛЕЦЕВМІСНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА СПОСІБ ПІРОЛІЗУ ВУГЛЕЦЕВМІСНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Пристрій для піролізу вуглецевмісних матеріалів, який включає топковий пристрій, щонайменше одну робочу камеру, виконану з можливістю здійснення як режиму сушіння, так і режиму піролізу вихідної сировини, щонайменше одну димову трубу, при цьому щонайменше одна робоча камера регульовано сполучена з топковим пристроєм і щонайменше однією димовою трубою за допомогою каналів, які направляють потоки газоподібних продуктів сушіння і піролізу, і щонайменше одна робоча камера забезпечена засобом для циркуляції димових газів, який сполучений з топковим пристроєм, і щонайменше одну ємність для сировини, яка виконана з можливістю розміщення її в робочій камері, який **відрізняється** тим, що засіб для циркуляції димових газів являє собою ізолюваний теплообмінник, який проходить через щонайменше одну робочу камеру в безпосередній близькості від ємностей із сировиною.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше одну пару паралельно працюючих робочих камер, а саме камеру сушіння і піролізу.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що ізолюваний теплообмінник виконаний таким чином, що забезпечує циркуляцію димових газів через камеру піролізу в камеру сушіння.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що канали, які направляють потоки газоподібних продуктів сушіння і піролізу, забезпечені шиберами, виконаними з можливістю синхронізації часу роботи пари робочих камер за допомогою регулювання тем-

попереднього сушіння сировини, використовуючи залишкове тепло димових газів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екстрагування здійснюють при масовому співвідношенні подрібненого насіння і розчинника, рівному 1:(3-4) відповідно.

(11) **105219** (51) МПК (2014.01)
C10L 5/00
C10L 9/00
C10B 53/04 (2006.01)

(21) а 2011 14757 (22) 12.12.2011
(24) 25.04.2014
(72) Шостак Віктор Володимирович (UA), Халип Олег Юрійович (UA)
(73) **ШОСТАК ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Кінноармійська, 106, м. Полтава, 36041 (UA)
ХАЛИП ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ
вул. Союзна, 77, кв. 85, м. Запоріжжя, 69067 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПАЛИВА З НЕОДНОРІДНОГО ВУГІЛЛЯ**
(57) Спосіб отримання енергетичного палива з неоднорідного вугілля, за яким вихідне вугілля подрібнюють з отриманням частинок крупністю від 1 до 15 мм, які одночасно висушують і подрібнюють в потоці енергоносія вихрового млина з утворенням фракцій подрібнених частинок менших і більших за розмірами, які сепарують і пропускають через циклон, який **відрізняється** тим, що неоднорідне вугілля розділяють у вихровому млині на частинки вугілля і частинки домішок шляхом збудження коливання в області власних резонансних частот подрібнюваних частинок вугілля, якими подрібнюють частинки вугілля з утворенням пилогазового енергетичного палива та частинок домішок, сепарацію утвореної суміші частинок проводять у циклоні, причому час від завантаження подрібнених частинок неоднорідного вугілля у вихровий млин до виходу пилогазового енергетичного палива з циклона становить менше ніж 1,5 секунди.

C 12

(11) **105197** (51) МПК (2014.01)
C12C 1/18 (2006.01)
C12C 7/00
C12C 12/00
C12N 15/01 (2006.01)
A01H 5/00

(21) а 2011 08391 (22) 01.12.2009
(24) 25.04.2014
(31) 200801708
(32) 03.12.2008
(33) DK
(86) PCT/DK2009/050315, 01.12.2009
(72) Кнудсен Сьорен (DK), Хамбраеус Густав (SE), Бех Лене Мьолсков (DK), Сьоренсен Стен Бех (DK), Скадхауге Біргітт (DK), Бреддам Клаус (DK), Ольсен Оле (DK)
(73) **КАРЛСБЕРГ БРЕВЕРІС А/С**
Ny Carlsberg Vej 100, DK-1799 Copenhagen V, Denmark (DK)
ХЕЙНЕКЕН СЕПЛАЙ ЧЕЙН Б.В.
2de Weteringsplantsoen 21, NL-1017 ZD Amsterdam, The Netherlands (NL)
(54) **НАПІЙ НА ОСНОВІ ЯЧМЕНЮ І СОЛОДУ З НИЗЬКИМ РІВНЕМ DMS**
(57) 1. Напій, виготовлений з рослини ячменю або її частини, у якому рівень диметилсульфіду (DMS) є меншим ніж 20 частин на мільярд та рівень S-метил-L-метіоніну (SMM) є меншим ніж 20 частин на мільярд, і у якому рослина ячменю або її частина несе мутацію у гені, що кодує метіонін S-метилтрансферазу (MMT), що приводить до повної втрати функціональної MMT.
2. Напій за п. 1, який являє собою солодовий напій.
3. Напій за п. 1 або 2, де напій являє собою пиво.
4. Напій за будь-яким з пп. 1-3, який містить менше ніж 10 частин на мільярд DMS.
5. Напій за будь-яким з пп. 1-4, який містить менше ніж 10 частин на мільярд S-метил-L-метіоніну (SMM).
6. Рослина ячменю або її частина, яка несе мутацію в гені, що кодує метіонін-S-метилтрансферазу (MMT), що призводить до повної втрати функції MMT.
7. Рослина ячменю або її частина за п. 6, у якій мутація знаходиться в межах сайту сплайсингу гена, що кодує MMT.
8. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 6-7, у якій мутація в гені, що кодує MMT є мутацією G→A основи № 3076 з SEQ ID NO: 3 або мутацією G→A основи № 1462 з SEQ ID NO: 16.
9. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 6-8, у якій мутація приводить до отримання гена, що кодує усічену форму MMT, яка містить N-термінальний фрагмент MMT дикого типу і, можливо, додаткові C-термінальні послідовності, не виявлені в

C 11

(11) **105271** (51) МПК
C11B 1/10 (2006.01)
(21) а 2012 09752 (22) 13.08.2012
(24) 25.04.2014
(72) Бурдо Олег Григорович (UA), Светлічний Павло Іванович (UA), Капетула Світлана Михайлівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЇ З НАСІННЯ АМАРАНТУ**
(57) 1. Спосіб одержання олії із насіння амаранту, що включає подрібнення насіння, екстрагування розчинником і виділення олії, який **відрізняється** тим, що як розчинник використовують n-гексан, а екстрагування здійснюють при обробці НВЧ-полем потужністю 2,5-4,2 кВт/кг протягом 6-12 хвилин при температурі кипіння розчинника з наступною його відгонкою.

ММТ дикого типу, причому вказаний N-термінальний фрагмент містить не більше 500 N-термінальних амінокислотних залишків SEQ ID NO: 6.

10. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 6-9, яка вибрана з групи, що складається з рослин під назвою "Ячмінь, *Hordeum vulgare*: Лінія 8063", розміщених у АТСС 13 жовтня 2008 р. з позначенням РТА-9543, і потомства цих рослин.

11. Напій за будь-яким з пп. 1-5, який виготовлений з рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 6-10.

12. Рослинний продукт, що містить оброблену рослину ячменю або її частину, де рослина ячменю являє собою рослину ячменю за будь-яким з пп. 6-10.

13. Рослинний продукт за п. 12, який вибраний з групи, що складається з ячмінних сиропів, сиропів солоду, ячмінних екстрактів та солодових екстрактів.

14. Композиція солоду, що включає оброблену рослину ячменю або її частину, де рослина ячменю являє собою рослину ячменю за будь-яким з пп. 6-10.

15. Композиція солоду за п. 14, який являє собою композицію меленого солоду.

16. Композиція суслу, отримана з використанням рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 6-10, або з використанням композиції солоду, виготовленої з рослини ячменю або її частини, або їх сумішей, де композиція суслу містить менше ніж 20 частин на мільярд SMM.

17. Напій за будь-яким з пп. 1-5, який виготовлений з композиції солоду за будь-яким з пп. 14-15 або композиції суслу за п. 16.

18. Спосіб одержання напою за будь-яким з пп. 1-5, у якому:

(i) готують композицію, яка містить рослину ячменю або її частину, за будь-яким з пп. 6-10;

(ii) переробляють композицію (i) у напій; отримуючи напій, що містить менше 20 частин на мільярд DMS та менше ніж 20 частин на мільярд SMM.

19. Спосіб одержання композиції солоду, що містить не більше 200 частин на мільярд вільного DMS, у якому:

(i) беруть зерна рослини ячменю за будь-яким з пп. 6-10;

(ii) замочують зерна;

(iii) пророщують замочені зерна за заданих умов;

(iv) обробляють пророслі зерна теплом;

з одержанням композиції солоду, що містить не більше 200 частин на мільярд вільного DMS.

20. Спосіб одержання рослини ячменю, яка несе мутацію в гені, що кодує ММТ, яка викликає повну втрату активності ММТ, у якому:

(i) мутагенізують рослини ячменю та/або зерна ячменю, та/або ембріони ячменю, та/або клітини ячменю, та/або тканини ячменю, отримуючи ячмінь покоління M0; i

(ii) розмножують мутагенізовані рослини, зерна, клітини, тканини та/або ембріони ячменю принаймні 2 покоління, отримуючи рослини ячменю покоління Mx, де x є цілим числом ≥ 2 ; i

(iii) отримують зразок зерен ячменю Mx; i

(iv) визначають рівень SMM у вказаному зразку; i

(v) вибирають рослини, які не мають активності SMM, що виявляється; i

(vi) секвентують принаймні частину гена ММТ; i

(vii) вибирають рослини, що несуть мутацію в гені ММТ;

отримуючи рослину ячменю, яка несе мутацію в гені, що кодує ММТ, яка викликає повну втрату активності ММТ.

21. Рослина ячменю або її частина за будь-яким з пп. 6-10, яка несе:

(i) мутацію в гені, що кодує ММТ, яка викликає повну втрату активності ММТ; i (ii) мутацію в гені, що кодує ліпоксигеназу 1, яка викликає повну втрату активності ліпоксигенази 1.

22. Рослина ячменю або її частина за п. 21, де мутація в гені, що кодує ММТ така, як визначено відповідно до будь-якого з пп. 7-9.

23. Рослинний продукт за п. 12 або 13, отриманий з рослини ячменю або її частини за будь-яким з пп. 21-22.

24. Рослинний продукт за п. 23, який являє собою напій, бажано пиво.

(11) 105304

(51) МПК

C12N 1/02 (2006.01)

C12R 1/38 (2006.01)

(21) а 2013 01182

(22) 31.01.2013

(24) 25.04.2014

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Мащенко Оксана Юріївна (UA), Парфенюк Сергій Андрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241 на рідкому середовищі, що містить мінеральні солі і гліцерин як джерело вуглецю і енергії, який відрізняється тим, що у середовище вносять сульфат міді в кількості, що складає від 0,15 до 0,17 мкмоль/л, сульфат цинку в кількості, що складає від 37 до 39 мкмоль/л, та хлорид калію в кількості, що складає від 0,20 до 0,22 ммоль/л.

(11) 105310

(51) МПК

C12N 15/09 (2006.01)

(21) а 2013 02311

(22) 25.02.2013

(24) 25.04.2014

(72) Вакуленко Микола Михайлович (UA), Малова Валерія Всеволодівна (UA), Семенівська Олена Анатоліївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДНК КУЛЬТУР *LACTOCOCCUS LACTIS* SUBSP. *LACTIS* ТА *LACTOCOCCUS LACTIS* SUBSP. *CREMORIS* МЕТОДОМ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ

(57) Спосіб визначення ДНК культур *Lactococcus lactis* subsp. *lactic* та *Lactococcus lactis* subsp. *cremoris* у

бактеріальних препаратах та ферментованих харчових продуктах методом полімеразної ланцюгової реакції, які **відрізняються** тим, що для визначення ДНК культур *Lactococcus lactis subsp. lactis* та *Lactococcus lactis subsp. cremoris*, застосовують пари олігонуклеотидних праймерів до гену *recN* DNA repair protein:

прямий праймер *recN* F 5'-CAGGCTGAAGAAATTGAAGC-3' 20 bp та зворотній праймер *recN* R 5'-CAATGGCTGTTTTATTTTCACG-3' 22 bp - для ампліфікації 790 bp фрагменту ДНК культур *Lactococcus lactis subsp. lactis* та *Lactococcus lactis subsp. Cremoris*.

- (11) **105349** (51) МПК
C12N 15/09 (2006.01)
- (21) а 2013 10169 (22) 19.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Жукова Ярослава Фрідріхівна (UA), Вакуленко Микола Михайлович (UA), Малова Валерія Всеволодівна (UA), Король Цвітана Олександрівна (UA), Науменко Оксана Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУЛЬТУРИ LACTOCOCCUS LACTIS SUBSP. CREMORIS ЗА ДОПОМОГОЮ СПЕЦИФІЧНИХ ПРАЙМЕРІВ МЕТОДОМ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення культури *Lactococcus lactis subsp. cremoris* за допомогою специфічних праймерів методом полімеразної ланцюгової реакції у заквасках, бактеріальних препаратах та ферментованих харчових продуктах, який **відрізняється** тим, що для визначення ДНК культури *Lactococcus lactis subsp. cremoris* використовують пару олігонуклеотидних праймерів до гену *astA* N-ацетилмурамідази: прямий праймер *astA* L.1. F 5'-TATCCTTCCTTAATC AAAGTT-3' 20 bp та зворотній праймер *astA* L.1.cr. R: 5'-CCAAGCCTTAGCGTAATAG-3' 19 bp - для ампліфікації 90 bp фрагменту ДНК культури *Lactococcus lactis subsp. cremoris*.

- (11) **105193** (51) МПК
C12N 15/863 (2006.01)
- (21) а 2011 07752 (22) 20.11.2009
(24) 25.04.2014
(31) 61/116,672
(32) 21.11.2008
(33) US
(86) PCT/EP2009/008275, 20.11.2009
- (72) Штайгервальд Робін (DE)
- (73) **БАВАРІАН НОРДІК A/C**
Hejreskovvej 10A, DK-3490 Kvistgaard, Denmark (DK)
- (54) **ВЕКТОР, ЩО МІСТИТЬ ДВІ ГОМОЛОГІЧНІ НУКЛЕОТИДНІ ПОСЛІДОВНОСТІ**

- (57) 1. Вектор, який містить дві нуклеотидні послідовності довжиною 300 нуклеотидів, що кодують кожна 100 амінокислот, де 100 амінокислот, кодованих кожною з двох нуклеотидних послідовностей, мають щонайменше 75 % амінокислотної ідентичності, і де одна з двох нуклеотидних послідовностей має щонайменше 75 нуклеотидів, що відрізняються від іншої нуклеотидної послідовності, де відмінні нуклеотиди не змінюють ідентичні амінокислоти, кодовані зазначеними двома нуклеотидними послідовностями.
2. Вектор за п. 1, де вектор є вірусним вектором, переважно поксвірусним вектором.
3. Вектор за п. 2, де поксвірус є вірусом коров'ячої віспи, переважно модифікованим *vaccinia Ankara* (MVA) вірусом.
4. Вектор за будь-яким з пп. 1-3, де заміщені щонайменше 75 різних нуклеотидів.
5. Вектор за будь-яким з пп. 1-4, де дві нуклеотидні послідовності є генами респіраторно-синцитіального (RSV) вірусу, особливо генами RSV-F і/або RSV-G, або двома, переважно трьома, генами філовірусу, особливо генами філовірусного глікопротеїну (GP).
6. Спосіб одержання вектора за п. 1, де зазначений спосіб включає стадії:
- а) одержання першої нуклеотидної послідовності довжиною 300 нуклеотидів, що кодує 100 амінокислот;
- б) одержання другої нуклеотидної послідовності довжиною 300 нуклеотидів, що кодує 100 амінокислот, де 100 амінокислот, кодованих кожною з двох нуклеотидних послідовностей, мають щонайменше 75 % амінокислотної ідентичності, і де одна з двох нуклеотидних послідовностей має щонайменше 75 нуклеотидів, що відрізняються від іншої нуклеотидної послідовності, де відмінні нуклеотиди не змінюють ідентичні амінокислоти, кодовані зазначеними двома нуклеотидними послідовностями; і
- в) інтеграції двох відмінних нуклеотидних послідовностей у вектор.
7. Спосіб за п. 6, де вектор є вірусним вектором, переважно поксвірусним вектором.
8. Спосіб за п. 7, де поксвірус є вірусом коров'ячої віспи, переважно модифікованим *vaccinia Ankara* (MVA) вірусом.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 6-8, де заміщені щонайменше 75 різних нуклеотидів.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 6-9, де дві нуклеотидні послідовності є генами респіраторно-синцитіального (RSV) вірусу, особливо генами RSV-F і/або RSV-G, або двома, переважно трьома, генами філовірусу, особливо генами філовірусного глікопротеїну (GP).
11. Спосіб зниження внутрішньомолекулярної рекомбінації у векторі, що містить дві нуклеотидні послідовності довжиною 300 нуклеотидів, що кодують кожна 100 амінокислот, де 100 амінокислот, кодованих кожною з двох нуклеотидних послідовностей, мають щонайменше 75 % амінокислотної ідентичності, де зазначений спосіб включає заміну нуклеотидів в одній або обох нуклеотидній(их) послідовності(ях) для одержання двох відмінних послідовностей, що мають відмінність щонайменше в 75 нукле-

отидів, де відмінні нуклеотиди не змінюють ідентичні амінокислоти, кодовані зазначеними двома нуклеотидними послідовностями.

12. Спосіб за п. 11, де вектор є вірусним вектором, переважно поксвірусним вектором.

13. Спосіб за п. 12, де поксвірус є вірусом коров'ячої віспи, переважно модифікованим *vaccinia Ankara* (MVA) вірусом.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, де заміщені щонайменше 75 різних нуклеотидів.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 11-14, де дві нуклеотидні послідовності є генами респіраторно-синцитіального (RSV) вірусу, особливо генами RSV-F і/або RSV-G, або двома, переважно трьома, генами філовірусу, особливо генами філовірусного глікопротеїну (GP).

16. Спосіб одержання вірусу, переважно поксвірусу, що містить дві гомологічні нуклеотидні послідовності, де зазначений спосіб включає стадії:

а) одержання вірусу, що містить нуклеотидну послідовність довжиною 300 нуклеотидів, що кодує 100 амінокислот, і

б) інтеграції другої нуклеотидної послідовності довжиною 300 нуклеотидів, що кодує 100 амінокислот, у вірус;

де 100 амінокислот, кодованих кожною з двох нуклеотидних послідовностей, мають щонайменше 75 % амінокислотної ідентичності; і

де одна з двох нуклеотидних послідовностей має щонайменше 75 нуклеотидів, що відрізняються від іншої нуклеотидної послідовності,

де відмінні нуклеотиди не змінюють ідентичні амінокислоти, кодовані зазначеними двома нуклеотидними послідовностями.

17. Спосіб за п. 16, де поксвірус є вірусом коров'ячої віспи, переважно модифікованим *vaccinia Ankara* (MVA) вірусом.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 16-17, де заміщені щонайменше 75 різних нуклеотидів.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 16-18, де дві нуклеотидні послідовності є генами респіраторно-синцитіального (RSV) вірусу, особливо генами RSV-F і/або RSV-G, або двома, переважно трьома, генами філовірусу, особливо генами філовірусного глікопротеїну (GP).

(57) 1. Спосіб деградації попередньо обробленої лігноцелюлозної біомаси, який передбачає стадії:

с) культивування мікроорганізму, здатного виробляти щонайменше один фермент, який проявляє целюлолітичну і/або геміцелюлолітичну активність в ростовому середовищі, з одержанням за допомогою цього збагаченої мікроорганізмом суспензії, яка містить зазначений щонайменше один фермент;

d) обробки мікроорганізму й/або збагаченої мікроорганізмом суспензії стадії с) за допомогою

(i) механічної обробки, що включає вплив з витратами енергії на одиницю об'єму 1-500 кВт/м³, краще - 1-200 кВт/м³, і ще краще 1-100 кВт/м³, бажано тривалістю від 0,1 до 60 хв., краще від 1 до 30 хв., ще краще від 1 до 10 хв.;

і/або

(ii) механічної обробки, вибраної з-поміж обробки міксером, обробки гомогенізатором і обробки млином;

і/або

(iii) механічної обробки, яка включає перекачування ферментаційної суспензії, яка містить мікроорганізм, із посуду для ферментації в посуд для гідролізу;

е) гідролізу попередньо обробленої біомаси продуктом стадії d) у реакторі для одержання розчинних цукрів.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що попередньо оброблену лігноцелюлозну біомасу одержують із лігноцелюлозної біомаси за допомогою фізико-хімічної обробки.

3. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що ростове середовище стадії с) містить лігноцелюлозну біомасу, яка бажано була попередньо оброблена.

4. Спосіб деградації лігноцелюлозної біомаси, який передбачає стадії:

а) фізико-хімічної попередньої обробки лігноцелюлозної біомаси для одержання попередньо обробленої суспензії;

б) розділення попередньо обробленої суспензії стадії а) на дві частини, частину А і частину В;

с) включення частини А в сире ростове середовище для одержання кінцевого ростового середовища і культивування щонайменше одного мікроорганізму, здатного продукувати щонайменше один фермент, який проявляє целюлолітичну й геміцелюлолітичну активність у кінцевому ростовому середовищі, з одержанням за допомогою цього збагаченої мікроорганізмом суспензії, яка містить зазначений щонайменше один фермент;

d) обробки мікроорганізму й/або збагаченої мікроорганізмом суспензії стадії с), де зазначена обробка включає механічну обробку, яка є однією або декількома з-поміж наступних:

(i) механічної обробки, яка включає вплив з витратами енергії на одиницю об'єму 1-500 кВт/м³, краще - 1-200 кВт/м³, і ще краще - 1-100 кВт/м³, бажано тривалістю від 0,1 до 60 хв., краще від 1 до 30 хв., ще краще від 1 до 10 хв.;

і/або

(ii) механічної обробки, вибраної з-поміж обробки міксером, обробки гомогенізатором, і обробки млином;

і/або

(11) 105343

(51) МПК

C12P 7/06 (2006.01)

C12P 19/02 (2006.01)

(21) а 2013 09554

(22) 02.01.2012

(24) 25.04.2014

(31) 10197455.8

(32) 31.12.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2012/050009, 02.01.2012

(72) Парбах Маркус (DE), Драговіч Здравко (DE), Коль Андреас (DE), Герлах Йохен (DE), Бартух Йорг' (DE), Брюк Томас (DE)

(73) КЛАРИАНТ ПРОДУКТЕ (ДОЙЧЛАНД) ГМБХ
Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt/Main, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ГІДРОЛІЗУ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗИ З ОДНОЧАСНИМ ВИРОБЛЕННЯМ ФЕРМЕНТІВ

(iii) механічної обробки, яка включає перекачування ферментаційної суспензії, яка містить мікроорганізм, із посуду для ферментації в посуд для гідролізу;

е) гідролізу біомаси частини В і продукту частини d) у реакторі для одержання розчинних цукрів.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що механічна обробка на стадії d) включає вплив з витратами енергії на одиницю об'єму $1-500 \text{ кВт/м}^3$, краще - $1-200 \text{ кВт/м}^3$, і ще краще - $1-100 \text{ кВт/м}^3$, бажано тривалістю від 0,1 до 60 хв., краще від 1 до 30 хв., ще краще від 1 до 10 хв.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 4, 5, який **відрізняється** тим, що механічну обробку на стадії d) вибирають з-поміж обробки міксером, обробки гомогенізатором і обробки млином, де механічна обробка може бути механічною напругою зсуву або прикладеною до мікроорганізму силою подрібнення і може розривати або руйнувати клітинні мембрани й/або структури клітинних стінок.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що механічною обробкою на стадії d) є нагнітання ферментаційної суспензії, яка містить мікроорганізм, із посуду для ферментації в посуд для гідролізу.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що, якщо стадія d) є нагнітанням, то швидкість зрушення, якої зазнає суспензія, яка містить мікроорганізм, перебуває в діапазоні від 1600 до 50000 1/с, краще від 1600 до 27000 1/с, а ще краще від 1600 до 10000 1/с.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що обробка завершується за період від 0,01 до 100 с.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що обробка включає обробку ультразвуком.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що стадія d) включає хімічну обробку, яка є обробкою одним або декількома хімічними агентами, бажано вибраними із групи, яка складається з солей, органічних розчинників, поверхнево-активних речовин і ферментів.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що стадія d) включає механічну обробку за пп. 5-9, і обробку одним або декількома хімічними агентами за п. 11.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 4-12, який **відрізняється** тим, що частина А є мінорною частиною попередньо обробленої суспензії, отриманої на стадії а), бажано від 1 до 20 % (маси сухої речовини), краще від 1 до 5 % (маси сухої речовини) і найкраще від 1 до 5 % (маси сухої речовини).

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мікроорганізм є грибом, який бажано вибирають із групи, яка складається з *Trichoderma* sp., *Aspergillus* sp., *Penicillium* sp. і *Talaromyces* sp., а краще вибирають із групи, яка складається з: *Trichoderma* sp. і *Talaromyces* sp.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що мікроорганізмом є *Trichoderma* sp., краще *Trichoderma reesei*.

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше один фермент із целюлолітичною й/або геміцелюлолітичною активністю має одну або кілька активностей, вибраних із групи, яка складається з: целобіогідролази типу I

або типу II (CBH I або CBH II), ендонуклеази типу I, II, III або IV (EG), бета-глюкозидази (BGL), естерази, екзо-геміцелюлази й ендо-геміцелюлази.

17. Спосіб за п. 16, згідно з яким екзо-геміцелюлазу й ендо-геміцелюлазу бажано вибирають з-поміж ксиланази, ксилозидази, ксилобіази, арабінази, арабінофукозидази, мананази, манозидази, галактази й галактозидази.

18. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що бета-глюкозидазу додають на стадії е).

19. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що розчинні цукри, отримані на стадії е), містять мономерні C5 - і/або C6-цукри, бажано глюкозу й/або ксилозу.

20. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що розчинні цукри стадії е) далі перетворюються на етанол.

(11) 105296

(51) МПК
C12Q 1/06 (2006.01)

(21) а 2012 14995

(22) 01.06.2011

(24) 25.04.2014

(31) 10164836.8

(32) 03.06.2010

(33) EP

(86) РСТ/ВВ2011/052408, 01.06.2011

(72) Фове Яннік (FR/DE), Дюкре Адрієн (FR), Дюкон Сем (FR), Періам Маріна (FR)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

СОНТРЕ НАЦИОНАЛЬ ДЕ ЛЯ РЕШЕРШ СІОНТІФІК
3, Rue Michel-Ange, F-75794 Paris, Cedex 16, France (FR)

(54) ВІЯВЛЕННЯ ТА ПІДРАХУНОК МІКРООРГАНІЗМІВ

(57) 1. Спосіб виявлення та підрахунку життєздатних мікроорганізмів у зразку, що, як підозрюють, містить зазначені мікроорганізми

(1) контактування зазначених мікроорганізмів зазначеного зразка з репаративними сполуками та поживним середовищем, та

(2) інкубування продукту стадій (1), та

(3) виявлення та підрахунок зазначених життєздатних мікроорганізмів,

у якому мікроорганізми являють собою вид *Legionella pneumophila*, та у якому репаративні сполуки включають

(а) серин;

(b) треонін;

(c) сполуку, що містить іони кальцію у дозі від 10^{-6} до 10^{-2} мМ;

(d) сполуку, що містить іони магнію у дозі від 10^{-6} до 10^{-2} мМ;

(е) сполуку, що містить іони калію;

(f) глютамінову кислоту або її сіль, та

(g) піровиноградну кислоту або її сіль.

2. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому стадія (1) включає контактування зазначеного зразка з репаративним середовищем, переважно не-селективним репаративним середовищем, що містить зазначену репаративну сполуку, та потім при-

ведення його у контакт із поживним середовищем, переважно селективним поживним середовищем.

3. Спосіб за п. 2, у якому репаративне середовище являє собою рідину, переважно бульйон.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому стадія (1) включає контактування зазначеного зразка з поживним середовищем, переважно неселективним поживним середовищем, та потім приведення його у контакт з репаративним середовищем, що містить зазначену репаративну сполуку.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому репаративне середовище являє собою селективне репаративне середовище, переважно тверду речовину та більш переважно селективне агарозне поживне середовище.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому стадія (1) включає контактування зазначеного зразка з поживним середовищем, що містить зазначену репаративну сполуку.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому поживне середовище являє собою буферний вугільно-дріжджовий екстракт (BCYE) або GVPC агарозне поживне середовище.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому репаративне середовище та/або поживне середовище включає кетокислоту та/або антиоксидантний фермент відновленого кисню.

9. Набір для більш точного виявлення та підрахунку життєздатних мікроорганізмів виду *Legionella pneumophila* у зразку, що, як підозрюють, містить зазначені мікроорганізми, що включає:

- (1) репаративні сполуки,
- (2) поживне середовище,
- (3) засіб для інкубування,
- (4) засіб для виявлення та підрахунку мікроорганізмів,

у якому мікроорганізми являють собою вид *Legionella pneumophila*, та у якому репаративні сполуки включають

- (a) серин;
- (b) треонін;
- (c) сполуку, що містить іони кальцію;
- (d) сполуку, що містить іони магнію;
- (e) сполуку, що містить іони калію;
- (f) глютамінову кислоту або її сіль,
- (g) піровиноградну кислоту або її сіль.

вул. Матросова, 82, кв. 50, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51938 (UA)

АНТОНОВ ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

МОЦНИЙ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Металургів, 86-а, кв. 51, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) СПОСІБ ВИПЛАВКИ ЧАВУНУ В ДОМЕННІЙ ПЕЧІ

(57) Спосіб виплавки чавуну в доменній печі, який включає подачу в піч шихтових матеріалів, вдування в піч збагаченого киснем гарячого дуття, подачу в піч коксу, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють контроль і регулювання температури чавуну шляхом зміни тиску гарячого дуття, вмісту кисню у дутті і кремнію в чавуні та основності шлаку, виходячи з умов наступного співвідношення:

$$T_4 = 1210,531 \cdot 1,014338^P \cdot 1,001397^{O_2} \cdot 1,027910^{Si} \cdot 1,099379^{O_{сн.}}$$

де T_4 - температура чавуну, °C,

P - тиск гарячого дуття, кг/см²,

O_2 - вміст кисню в гарячому дутті, мас. %,

Si - вміст кремнію в чавуні, мас. %,

Осн. - основність шлаку, частки одиниць.

(11) 105199

(51) МПК

C21B 7/20 (2006.01)

F27B 1/20 (2006.01)

F27D 3/10 (2006.01)

(21) а 2011 09325

(22) 13.01.2010

(24) 25.04.2014

(31) 91511

(32) 14.01.2009

(33) LU

(86) РСТ/ЕР2010/050323, 13.01.2010

(72) Ріццуті Етторе (IT/LU), Лоуч Жанно (LU)

(73) ПОЛЬ ВУРТ С.А.

32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) ВУЗОЛ НИЖНЬОГО УЩІЛНЮВАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ШАХТНОЇ ПЕЧІ, СИСТЕМА ЗАВАНТАЖЕННЯ МАТЕРІАЛУ ЧЕРЕЗ КОЛОШНИК ДЛЯ ШАХТНОЇ ПЕЧІ ТА ДОМЕННА ПІЧ

(57) 1. Вузол нижнього ущільнювального клапана для завантажувальної системи шахтної печі, що містить:

- корпус (12), що має пару впускних отворів (18) і принаймні один випускний отвір (22),

- сідло клапана (28, 28'), співвіднесене з кожним впускним отвором (18),

- заслінку (26, 26'), співвіднесену з кожним сідлом клапана (28, 28') й пристосовану, у закритому положенні, для входження у зачеплення з сідлом клапана (28, 28') для герметичного закриття впускного отвору, при цьому кожна заслінка (26, 26') підтримується поворотним валом (32, 34), що дозволяє переміщення між закритим положенням і відкритим положенням співвіднесеного сідла клапана, який **відрізняється** тим, що включає загальну конструкцію (38), встановлену на одній стороні (36) кор-

С 21

(11) 105330

(51) МПК (2014.01)

C21B 5/00

(21) а 2013 06760

(22) 30.05.2013

(24) 25.04.2014

(72) Руденко Юрій Романович (UA), Бозильов Вадим Анатолійович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Моцний Валерій Васильович (UA)

(73) РУДЕНКО ЮРІЙ РОМАНОВИЧ

пр. Перемоги, 16, кв. 143, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51937 (UA)

БОЗИЛЬОВ ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ

пусу (12), яка містить пару привідних механізмів (50, 50'), при цьому кожний з'єднаний з них із одним з поворотних валів (32, 34) для незалежного приведення його у дію, при цьому вали (32, 34) проходять співвісно через цю сторону корпусу (36) й підтримуються загальною конструкцією (38), де один з поворотних валів (34) є порожнистим, а інший вал (32) концентрично розташований у порожнистому валу і є вільно обертовим, і де загальна конструкція (38) містить кріпильний фланець (44), встановлений зовні корпусу й відцентрований щодо відповідного отвору (46) у ньому, при цьому кріпильний фланець, виконаний з можливістю обертання, підтримує порожнистий вал.

2. Вузол нижнього ущільнювального клапана за п. 1, який **відрізняється** тим, що кріпильний фланець (44) містить центрувальний елемент (48), який має форму поперечного перерізу, що збігається з поперечним перерізом отвору (46) у корпусі.

3. Вузол нижнього ущільнювального клапана за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кожна заслінка (26, 26') підтримується лапкою (40, 40'), яка з'єднана з відповідним поворотним валом (32, 34) і з можливістю обертання становить з ним єдине ціле.

4. Вузол нижнього ущільнювального клапана за будь-яким з пунктів, який **відрізняється** тим, що сидла клапана (28, 28') закріплені на кінці відповідного рукава (30, 30'), що виступає з кожного впускного отвору (18) всередину корпусу.

5. Вузол нижнього ущільнювального клапана за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, кожний привідний механізм (50, 50') містить лінійний виконавчий механізм (52, 52'), зчленований з відповідним валом (32, 34) за допомогою відповідного важеля (56, 56').

6. Вузол нижнього ущільнювального клапана за п. 5, який **відрізняється** тим, що кожний лінійний виконавчий механізм (52, 52'), з можливістю обертання, підтримується відповідною опорою (61, 61'), прикріпленою до кріпильного фланця (44).

7. Вузол нижнього ущільнювального клапана за п. 6, який **відрізняється** тим, що опора (61, 61') містить пару паралельних кронштейнів (62, 62'), прикріплених до подовження (64) кріпильного фланця (44), і кронштейни (62, 62') на їх верхній крайці забезпечені вертикальним пазом (63, 63'), і тим, що лінійні виконавчі механізми (52, 52') з можливістю обертання підтримуються у пазах за допомогою передбачених на їх контурах цапф (58, 58').

8. Вузол нижнього ущільнювального клапана за п. 7, який **відрізняється** тим, що кріпильний фланець (44), подовження (68) й опори (61, 61') виготовлені єдиною деталлю.

9. Вузол нижнього ущільнювального клапана за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить набивну камеру навколо співвісної конструкції валів в області кріпильного фланця.

10. Система завантаження матеріалу через колошник для шахтної печі, що містить групу з двох бункерів, при цьому кожний бункер має засувку для матеріалу на його нижньому кінці й верхній ущільнювальний клапан, розподільний пристрій під бункерами

для розподілу шихтового матеріалу у шахтній печі, і вузол нижнього ущільнювального клапана відповідно до будь-якого з попередніх пунктів, що з'єднує бункери з розподільним пристроєм за допомогою засувки для матеріалу.

11. Доменна піч, що містить систему завантаження через колошник з вузлом нижнього ущільнювального клапана за одним з пп. 1-9.

(11) 105326

(51) МПК (2014.01)
C21C 5/48 (2006.01)
F16L 27/00
F16L 51/00

(21) а 2013 05945

(22) 13.05.2013

(24) 25.04.2014

(72) Пантейков Сергій Петрович (UA)

(73) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) ФУРМЕНА ГОЛОВКА ЗІ ЗНІМНИМИ КОМПЕНСАТОРАМИ

(57) 1. Фурмена головка зі знімними компенсаторами, яка має центральне підведення води і містить соплові вкладиші або блоки, наконечник (нижню чашу), колектор (верхню чашу), зовнішній патрубков, два телескопічні компенсатори - центральний і периферійний, кожен з яких складається з двох телескопічно зчленованих між собою циліндричних патрубків (внутрішнього - штока і зовнішнього - гільзи) зі встановленими ущільнювальними кільцями в канавках, що виконані на штоках центрального і периферійного компенсаторів, яка **відрізняється** тим, що шток і гільза центрального компенсатора з'єднані за допомогою різьбових з'єднань відповідно з колектором фурменої головки і з центральною трубою верхньої фурми або навпаки - відповідно з центральною трубою верхньої фурми і з колектором фурменої головки.

2. Фурмена головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шток і гільза периферійного компенсатора з'єднані за допомогою різьбових з'єднань відповідно з колектором фурменої головки і з проміжною трубою верхньої фурми або навпаки - відповідно з проміжною трубою верхньої фурми і з колектором фурменої головки.

3. Фурмена головка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що різьбові з'єднання містять герметик та/або ущільнювальні прокладки.

C 22

(11) 105207

(51) МПК
C22B 9/04 (2006.01)
C21C 7/10 (2006.01)
B22D 27/15 (2006.01)

(21) а 2011 11332 (22) 26.09.2011
(24) 25.04.2014

(72) Нарівський Анатолій Васильович (UA), Найдек Володимир Леонтійович (UA), Піонтовська Наталя Сергіївна (UA), Федоров Віталій Васильович (UA), Ширяєва Інна Валеріївна (UA), Сичевський Анатолій Антонович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ФЛЮСОВАКУУМНОЇ ОБРОБКИ РІДКОГО МЕТАЛУ**

(57) Спосіб флюсовакуумної обробки рідкого металу, який включає вакуумування сплавів в реакційній камері, ущільнення якої здійснюють розплавом, що обробляють без герметизації всього його об'єму, який відрізняється тим, що сплави рафінують або модифікують у вакуумі флюсом за допомогою диска, який встановлений на вертикальній осі в верхній частині камери, і обертається на глибині 0,6-0,8 висоти стовпа розплаву в камері, що розташований над поверхнею рідкометалевої ванни.

(11) 105341 (51) МПК
C22C 38/28 (2006.01)

(21) а 2013 09313 (22) 25.07.2013
(24) 25.04.2014

(72) Міщенко Валерій Григорович (UA), Беліков Сергій Борисович (UA), Чигиринський Валерій Вікторович (UA), Шейко Сергій Петрович (UA), Леготкін Геннадій Іванович (UA), Слєпінін Олександр Григорович (UA), Федосенко Дар'я Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, 69600 (UA)

(54) **НИЗЬКОЛЕГОВАНА СТАЛЬ**

(57) Низьколегована сталь, яка містить залізо (Fe), вуглець (C), кремній (Si), марганець (Mn), хром (Cr), ванадій (V), титан (Ti), ніобій (Nb), сірку (S) та фосфор (P), яка відрізняється тим, що додатково містить барій (Ba) та один або декілька РЗМ із групи церій (Ce), лантан (La), празеодим (Pr), неодим (Nd), при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

Ci	0,08-0,12
Si	0,10-0,50
Mn	0,15-0,50
Cr	0,05-0,15
V	0,10-0,15
Ti	0,10-0,15
Nb	0,07-0,15
S	≤0,035
P	≤0,035
Ba	0,0005-0,0015

PЗМ
Fe

0,001-0,010
решта.

C 30

(11) 105337 (51) МПК (2014.01)
C30B 29/30 (2006.01)
C30B 15/00

(21) а 2013 07748 (22) 18.06.2013
(24) 25.04.2014

(72) Космина Мирон Богданович (UA), Назаренко Борис Петрович (UA), Пузіков Вячеслав Михайлович (UA), Шеховцов Олексій Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **КРИСТАЛІЧНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ АКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЛАЗЕРІВ БЛИЖНЬОГО ІЧ ДІАПАЗОНУ З ДИСКРЕТНИМ ПЕРЕСТРОЮВАННЯМ ЧАСТОТИ НА ОСНОВІ ОРТОВАНАДАТУ КАЛЬЦІЮ, АКТИВОВАНОГО НЕОДИМОМ**

(57) Кристалічний матеріал для активних елементів лазерів ближнього ІЧ діапазону з дискретним перестроюванням частоти на основі кристалу ортованадату кальцію, активованого неодимом, який відрізняється тим, що додатково містить в своєму складі домішку літію і створює твердий розчин заміщення $\text{Ca}_{3-x}\text{Li}_x(\text{VO}_4)_2\text{:Nd}$ при $0,3 \leq x \leq 1$, а вміст неодиму складає 0,5-5 мас. %.

(11) 105335 (51) МПК (2014.01)
C30B 29/32 (2006.01)
C30B 29/10 (2006.01)
C30B 15/00

(21) а 2013 07390 (22) 11.06.2013
(24) 25.04.2014

(72) Тупіцина Ірина Аркадіївна (UA), Гриньов Борис Вікторович (UA), Дубовік Олександр Михайлович (UA), Якубовська Ганна Георгіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **СЦИНТИЛЯЦІЙНИЙ МОНОКРИСТАЛ НА ОСНОВІ ВОЛЬФРАМАТУ ЦИНКУ**

(57) Сцинтиляційний монокристал на основі вольфрамату цинку, який відрізняється тим, що він додатково легований магнієм, що створює твердий розчин заміщення $\text{Zn}_x\text{Mg}_{1-x}\text{WO}_4$ при $0,05 \leq x \leq 0,95$, де x - частка домішкових іонів магнію в катіонній підґратці.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 06**

- (11) **105262** (51) МПК (2014.01)
D06F 81/00
D06F 53/00
D06F 57/00
- (21) а 2012 08562 (22) 09.12.2010
(24) 25.04.2014
(31) 10 2009 057 856.0
(32) 11.12.2009
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2010/007481, 09.12.2010
(72) Вайс Норберт (DE), Циммерманн Крістоф (DE), Дін-
герт Уве (DE)
(73) **КАРЛ ФРОЙДЕНБЕРГ КГ**
Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, Germany (DE)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ БІЛИЗНИ**
(57) 1. Пристрій (1) для обробки білизни, що має несучу
конструкцію (2), причому несуча конструкція (2) міс-
тить трубки (3), причому трубки (3) виконані з плас-
тмаси, який **відрізняється** тим, що трубки (3) утво-
рені багат шаровими.

2. Пристрій для обробки білизни за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубки (3) виготовлені з пластмаси шляхом екструзії.
3. Пристрій для обробки білизни за п. 3, який **відрізняється** тим, що щонайменше один шар трубки (3) виконаний зі спіненого матеріалу.
4. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що трубки (3) з'єднані між собою за допомогою з'єднувальних елементів (5) з утворенням несучої конструкції (2).
5. Пристрій для обробки білизни за п. 4, який **відрізняється** тим, що трубки (3) з'єднані із з'єднувальними елементами (5) із замиканням по матеріалу.
6. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що несуча конструкція (2) містить профільовані трубки (3).
7. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що трубки (3) оснащені стабілізатором ультрафіолетового випромінювання.
8. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді сушарки для білизни, що має каркас (6) зі стояками (7).
9. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді парасольки-сушарки для білизни, що містить опорний стояк (8) і консолі (9), якими забезпечений опорний стояк (8).
10. Пристрій для обробки білизни за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді прасувального стола.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **105246** (51) МПК
E01C 19/28 (2006.01)
- (21) а 2012 06515 (22) 29.05.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Главацький Казимир Цезарович (UA), Каденчук Євгеній Олександрович (UA), Проскурня Віталій Миколайович (UA), Черкудінов Володимир Едуардович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ КОТКА**
- (57) Робоче обладнання котка, яке містить циліндричний пустотілий коток із закріпленими на ньому кулачками і раму, яке **відрізняється** тим, що у циліндричному пустотілому котку по всій робочій поверхні виконані у шаховому порядку наскрізні отвори, співвісно з якими встановлені зсередини циліндричного пустотілого котка у напрямному корпусі підпружинені кулачки з обмежувачами їх переміщення та фіксаторами, а в його середній внутрішній порожнині встановлена вісь, на яку насаджений ексцентрик, причому торці осі встановлюються в пази стійок, ексцентрик з'єднується зі стійками роз'ємними з'єднаннями, стійки симетрично подовжньої площини робочого органа котка закріплені на рамі роз'ємними з'єднаннями, а підшипниковими вузлами приєднані до торцевих кришок циліндричного пустотілого котка, які прикріплені роз'ємними з'єднаннями до циліндричної частини циліндричного пустотілого котка, а напрямний корпус приєднаний до внутрішньої поверхні циліндричного пустотілого котка, крім того, на кулачках обабіч напрямного корпусу встановлені обмежувачі їх переміщення з фіксаторами, пружина знаходиться на кулачку між циліндричним пустотілим котком і напрямним корпусом.

Е 02

- (11) **105328** (51) МПК (2014.01)
E02D 27/34 (2006.01)
E04B 1/36 (2006.01)
F16F 15/00
E04H 9/02 (2006.01)
- (21) а 2013 06654 (22) 28.05.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Лебеза Віктор Петрович (UA), Дичка Іван Андрійович (UA), Лебеза Дмитро Вікторович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ СЕЙСМОЗАХИСТУ БУДИНКІВ ТА СПОРУД**
- (57) Пристрій сейсмосахисту будинків та споруд, що складається з декількох сейсмоізолюючих опор - сейсмоамортизаторів, кожен з яких розташований в горизонтальній площині між корпусом споруди і її фундаментною плитою симетрично відносно геометричного центру фундаментної плити та включає верхній і нижній опорні тарелі із вгнутими робочими виїмками, оберненими симетрично один до одного відносно горизонтальної площини, та розміщені між ними тіла кочення, причому корпус споруди встановлюється на верхні опорні тарелі через нижню опорну плиту, а нижні опорні тарелі жорстко закріплюють на периферії фундаментної плити, який **відрізняється** тим, що верхній і нижній опорні тарелі кожного сейсмоамортизатора з'єднані між собою регульованими демпфрувальними елементами, а кожне тіло кочення вздовж своєї вертикальної осі виконане бочкоподібним із горизонтальними верхнім і нижнім опорними кругами, причому нижній горизонтальний опорний круг кожного бочкоподібного тіла кочення спирається на відповідний горизонтальний опорний круг такого ж діаметра, виконаний на нижньому опорному тарелі, а верхній опорний круг кожного бочкоподібного тіла кочення спирається на відповідний горизонтальний опорний круг такого ж діаметра, виконаний на верхньому опорному тарелі.

Е 04

- (11) **105217** (51) МПК
E04B 1/62 (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)
- (21) а 2011 13509 (22) 16.11.2011
(24) 25.04.2014
(31) 201171047
(32) 09.09.2011
(33) EA
- (72) Ямагучі Такахіро (JP), Мочідзукі Акіра (JP), Ямаучі Хіроюкі (JP)
- (73) **НІТІХА КОРПОРЕЙШН**
12, Schiodome-cho, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi, 455-8550 (JP)
- (54) **БУДІВЕЛЬНА ПЛИТА І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ПЛИТИ**
- (57) 1. Будівельна плита, що містить базове плівкове покриття, плівкове покриття, отримане методом фарбоструменевого нанесення, і прозоре плівкове покриття, послідовно сформовані на поверхні неорганічної плити; причому базове плівкове покриття сформоване шляхом нанесення 30-150 г/м² матеріалу покриття; фарбоструменеве плівкове покриття є продуктом затвердіння фарби, яка твердне під дією УФ-випромінювання; а прозоре плівкове покриття містить 0,1-10,0 мас. % світлостабілізатора і/або абсорбенту ультрафіолето-

вих променів і щонайменше один із наступних матеріалів: акрилову кремнійорганічну смолу або фтор-каучук, причому прозоре плівкове покриття сформоване шляхом нанесення 50-150 г/м² прозорого матеріалу покриття.

2. Будівельна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фарба, яка твердне під дією УФ-випромінювання, являє собою фарбу на основі барвника.

3. Будівельна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фарба, яка твердне під дією УФ-випромінювання, являє собою фарбу на основі пігменту.

4. Будівельна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фарба, яка твердне під дією УФ-випромінювання, містить фарбу на основі барвника і фарбу на основі пігменту.

5. Будівельна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що світлостабілізатор являє собою світлостабілізатор на основі стерично утруднених амінів, і абсорбент ультрафіолетових променів являє собою щонайменше органічний або неорганічний абсорбент ультрафіолетових променів.

6. Спосіб виготовлення будівельної плити, який включає наступні стадії:

нанесення базового покриття на поверхню неорганічної плити, причому базове плівкове покриття сформоване шляхом нанесення 30-150 г/м² матеріалу покриття;

нанесення фарбоструменевого покриття на поверхню неорганічної плити з базовим покриттям; і нанесення прозорого покриття на поверхню неорганічної плити з фарбоструменевим покриттям, причому

фарбоструменеве покриття отримують шляхом нанесення фарби, яка твердне під дією УФ-випромінювання, і затвердіння фарби, яка твердне під дією УФ-випромінювання, за допомогою опромінення ультрафіолетовими променями; і

прозоре покриття отримують шляхом нанесення прозорого матеріалу покриття, що містить 0,1-10,0 мас. %, виходячи з маси твердих речовин, світлостабілізатора і/або абсорбенту ультрафіолетових променів і принаймні один із наступних матеріалів: акрилову кремнійорганічну смолу або фтор-каучук, причому прозоре плівкове покриття сформоване шляхом нанесення 50-150 г/м² прозорого матеріалу покриття.

7. Спосіб виготовлення будівельної плити за п. 6, який **відрізняється** тим, що як фарбу, яка твердне під дією УФ-випромінювання, використовують фарбу на основі барвника.

8. Спосіб виготовлення будівельної плити за п. 6, який **відрізняється** тим, що як фарбу, яка твердне під дією УФ-випромінювання, використовують фарбу на основі пігменту.

9. Спосіб виготовлення будівельної плити за п. 6, який **відрізняється** тим, що як фарбу, яка твердне під дією УФ-випромінювання, використовують фарбу на основі барвника і фарбу на основі пігменту.

10. Спосіб виготовлення будівельної плити за п. 6, який **відрізняється** тим, що світлостабілізатор являє собою світлостабілізатор на основі стерично утруднених амінів, і

абсорбент ультрафіолетових променів містить щонайменше або органічний, або неорганічний абсорбент ультрафіолетових променів.

(11) **105234**

(51) МПК (2014.01)
E04B 9/00

(21) а 2012 03753

(22) 01.10.2010

(24) 25.04.2014

(31) 61/247,744

(32) 01.10.2009

(33) US

(31) 12/644,034

(32) 22.12.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/051027, 01.10.2010

(72) Тедеско Лі М. (US), Лехейн Джеймс Дж., молодший (US), Анедеркофлер Абрахам М. (US), Паулсен Марк Р. (US)

(73) ЮСДЖ ІНТЕРІОРС, ЕЛЕЛСІ

550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, United States of America (US)

(54) **ТРИМАЧ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ В СИСТЕМАХ ПОХИЛИХ ПІДВІСНИХ СТЕЛЬ**

(57) 1. Тримач у вигляді металевої пластини для приєднання настінного кутика стандартної підвісної стелі до стіни під кутом, що відповідає бажаному нахилу стелі, при цьому цей тримач є штампованим виробом з по суті прямокутним профілем і по суті плоскою конфігурацією, при цьому цей тримач містить лінію згину, що проходить уздовж його подовжнього напрямку в середній частині профілю, яка ділить тримач на велику і малу секції, при цьому ця лінія згину утворена ослабленою ділянкою в листовому металі тримача, і ряд отворів для гвинтів, розташованих в кожній секції для кріплення тримача до настінного кутика або стіни.

2. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 1, де ослаблена ділянка виконана за допомогою прорізів, розташованих з інтервалами в листовому металі тримача.

3. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 2, де прорізи утворюють подовжені пази в листовому металі тримача.

4. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 1, де тримач містить лапки, що зачіпляються з настінним кутиком.

5. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 4, де тримач на кожній з вказаних секцій містить внутрішні лапки, що зачіпляються з настінним кутиком.

6. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 5, де вказані секції містять затискачі для зчеплення з облямівкою на подовжньому краю виступу настінного кутика з гнутого листового металу.

7. Тримач у вигляді металевої пластини за п. 1, де отвори у великій секції не закриваються малою секцією, коли мала секція згинається по лінії згину під кутом, що приблизно досягає 180 градусів.

8. Спосіб полегшення установки настінного кутика для похилої підвісної стелі, що містить етапи виготовлення тримача у вигляді металевої пластини з прямокутним профілем методом штампування, створення лінії згину, що проходить через середню частину профілю тримача уздовж його довжини, шляхом послаблення листового металу уздовж цієї лінії, забезпечення тримача першою секцією, розташованою на одній стороні від лінії згину, ширина якої щонайменше дорівнює висоті звичайного таврового профілю сітки, і іншою секцією, розташованою

ною на протилежній стороні від лінії згину відносно вказаної першої секції, при цьому ширина іншої секції приблизно дорівнює ширині виступу стандартного настінного кутика, і пробиття отворів в обох вказаних секціях для розміщення кріпильних гвинтів для приєднання тримача до виступу настінного кутика і до стіни, і розповсюдження тримача в будівельній індустрії в плоскій формі для того, щоб дозволити установнику згинати тримач на місці проведення робіт з тим, щоб тримач підтримував настінний кутик, нижній виступ якого розташований на похилій стелі.

E 21

- (11) **105241** (51) МПК
E21B 43/26 (2006.01)
E21B 43/25 (2006.01)
- (21) а 2012 04896 (22) 17.08.2010
(24) 25.04.2014
(31) 61/297,097
(32) 21.01.2010
(33) US
(31) 12/842,738
(32) 23.07.2010
(33) US
(31) 61/276,950
(32) 18.09.2009
(33) US
(31) 61/254,122
(32) 22.10.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/045791, 17.08.2010
(72) Хефлі Рансом Марк (US)
(73) ХІТ ОН-ЗЕ-ФЛАЙ, ЛЛК
1027 West 11th Avenue, Covington, LA 70433, United States of America (US)
- (54) **УСТАНОВКА І СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО ОДЕРЖАННЯ ПОТОКУ НАГРІТОЇ ВОДИ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ОПЕРАЦІЇ ГІДРОРОЗРИВУ**
- (57) 1. Спосіб нагрівання води для використання в розриві продуктивного нафтоносного і/або газоносного шару, який включає:
а) забезпечення нагрівальної установки для нагрівання води до температури щонайменше приблизно 4,4 °C;
б) передачу потоку прохолодної або холодної води у змішувач, причому потік прохолодної або холодної води має температуру, яка є нижчою від заданої температури, до якої необхідно нагріти воду, де змішувач має перший впускний отвір, у який надходить прохолодна або холодна вода з потоку стадії б), і випускний отвір, що забезпечує виведення по суті безперервного потоку суміші прохолодної або холодної і гарячої води, де змішувач має другий впускний отвір, який забезпечує надходження у змішувач нагрітої води; і
с) додавання нагрітої води з нагрівальної установки стадії а) у змішувач через другий впускний отвір, де об'єм води на стадії б) є набагато більший від об'єму води на стадії с), де вода надходить по суті

безперервно з першого впускного отвору в випускний отвір під час процесу розриву.

2. Спосіб за п. 1, в якому об'єм води, що протікає з нагрівальної установки, менше об'єму води, що протікає в змішувачі.

3. Спосіб за п. 2, в якому об'єм води, що протікає з нагрівальної установки, становить менше половини об'єму води, що протікає в змішувачі.

4. Спосіб за п. 3, в якому об'єм води, що протікає з нагрівальної установки, становить менше 10 відсотків об'єму води, що протікає в змішувачі.

5. Спосіб за п. 1, в якому нагріта вода має температуру від приблизно 4,4 °C до приблизно 93,3 °C.

6. Спосіб за п. 1, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 20 барелів (2400 л/хв) у шарі.

7. Спосіб за п. 6, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 30 барелів (3600 л/хв) у шарі.

8. Спосіб за п. 1, в якому об'єм води, що протікає через змішувач під час операції гідророзриву, є приблизно такий же, як об'єм води, що закачується в свердловину.

9. Спосіб за п. 1, в якому витрата води через змішувач приблизно дорівнює витраті води, що закачується в свердловину.

10. Спосіб розриву продуктивного нафтоносного і/або газоносного шару, який включає:

нагрівання води відповідно до способу за п. 1;

додавання заданого пропанту у воду, що виходить зі змішувача після стадії с); і

передачу води і пропанту у продуктивний нафтоносний і/або газоносний шар.

11. Установка для нагрівання води для використання в розриві продуктивного нафтоносного і/або газоносного шару, яка містить:

а) нагрівальну установку для нагрівання води до температури щонайменше 4,4 °C;

б) джерело води;

с) змішувач, який має перший впускний отвір, у який надходить вода із джерела, і перший випускний отвір, який забезпечує виведення перемішаної води;

д) змішувач, який має другий впускний отвір;

е) перший трубопровід, який забезпечує передачу води з нагрівальної установки у змішувач через другий випускний отвір;

ф) резервуар, який забезпечує змішування заданого пропанту з водою, що виводиться зі змішувача;

г) другий трубопровід, який з'єднує змішувач з резервуаром; і

h) третій трубопровід, який передає воду і пропант з резервуара у продуктивний нафтоносний і/або газоносний шар.

12. Установка за п. 11, в якій резервуар забезпечує також можливість змішування з водою хімічних реагентів.

13. Установка за п. 11, в якій змішувач додатково має другий випускний отвір, який розташований у напрямку потоку вище другого впускного отвору і забезпечує виведення води зі змішувача, і додатково містить четвертий трубопровід, який забезпечує передачу води із змішувача у нагрівальну установку через другий випускний отвір.

14. Спосіб нагрівання води для використання в розриві шару, який є принаймні одним з шарів: нафтоносним, газоносним, який включає:

а) забезпечення нагрівальної установки для нагрівання води до температури щонайменше приблизно 4,4 °C;

б) передачу потоку прохолодної або холодної води у змішувач, причому потік прохолодної або холодної води має температуру, яка є нижчою від заданої температури, до якої необхідно нагріти воду, де змішувач має перший впускний отвір, у який надходить прохолодна або холодна вода з потоку стадії б), і перший випускний отвір, що забезпечує виведення по суті безперервного потоку суміші прохолодної або холодної і нагрітої води,

де змішувач має другий впускний отвір, який забезпечує надходження у змішувач нагрітої води;

с) додавання нагрітої води з нагрівальної установки стадії а) у змішувач через другий впускний отвір, де об'єм води на стадії б) є набагато більший від об'єму води на стадії с);

д) додавання заданого пропанту у суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води, що виходить зі змішувача після стадії с); і

е) передачу суміші прохолодної або холодної води і нагрітої води та пропанту у шар, який є принаймні одним з шарів: нафтоносним, газоносним, де вода надходить по суті безперервно з першого впускного отвору в перший випускний отвір під час процесу розриву.

15. Спосіб за п. 14, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 20 барелів (2400 л/хв) у шарі.

16. Спосіб за п. 15, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 30 барелів (3600 л/хв) у шарі.

17. Спосіб за п. 14, в якому об'єм води, що протікає через змішувач під час операції гідророзриву, є приблизно такий же, як об'єм води, що закачується в свердловину.

18. Спосіб за п. 14, в якому витрата води через змішувач приблизно дорівнює витраті води, що закачується в свердловину.

19. Спосіб нагрівання води для використання в розриві шару, який є принаймні одним з шарів: нафтоносним, газоносним, який включає:

а) забезпечення нагрівальної установки для нагрівання води до температури щонайменше приблизно 4,4 °C;

б) додавання нагрітої води з нагрівальної установки у змішувач через другий впускний отвір змішувача, де змішувач має перший впускний отвір, у який надходить прохолодна або холодна вода, і перший випускний отвір, що забезпечує виведення по суті безперервного потоку суміші прохолодної або холодної і нагрітої води, другий впускний отвір змішувача забезпечує надходження нагрітої води у змішувач, де потік прохолодної або холодної води передається до першого впускного отвору змішувача, причому потік прохолодної або холодної води має температуру, яка є нижчою від заданої температури, до якої необхідно нагріти воду;

де об'єм прохолодної або холодної води і нагрітої води є набагато більший від об'єму нагрітої води;

с) додавання заданого пропанту у суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води, що виходить зі змішувача; і

д) передачу суміші прохолодної або холодної води і нагрітої води та пропанту у шар, який є принаймні одним з шарів: нафтоносним, газоносним,

де вода надходить по суті безперервно з першого впускного отвору в перший випускний отвір під час процесу розриву.

20. Спосіб за п. 19, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 20 барелів (2400 л/хв) у шарі.

21. Спосіб за п. 20, в якому суміш прохолодної або холодної води і нагрітої води тече зі швидкістю щонайменше 30 барелів (3600 л/хв) у шарі.

22. Спосіб за п. 19, в якому об'єм води, що протікає через змішувач під час операції гідророзриву, є приблизно такий же, як об'єм води, що закачується в свердловину.

23. Спосіб за п. 19, в якому витрата води через змішувач приблизно дорівнює витраті води, що закачується в свердловину.

(11) 105226

(51) МПК (2014.01)
E21C 50/00
F04F 1/00

(21) а 2012 01852

(22) 20.02.2012

(24) 25.04.2014

(72) Кириченко Євген Олексійович (UA), Кириченко Володимир Євгенович (UA), Шворак Віталій Григорович (UA), Євтеєв Володимир Васильович (UA), Романюков Артем Валерійович (UA), Татуревич Артем Аркадійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ МОРСЬКОГО ГІРНИЧОВИДОБУВНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) 1. Спосіб керування роботою морського гірничовидобувного комплексу, що включає геологічне дослідження підводного родовища корисних копалин та підйом видобутих на глибині корисних копалин на поверхню водного басейну, який відрізняється тим, що попередньо задають величину продуктивності видобутку корисних копалин, формують перелік технологій підводної розробки родовищ корисних копалин, з сформованого переліку вибирають технології, які відповідають видобутку корисних копалин з дослідженими властивостями та в досліджених геологічних умовах, розглядають кожну вибрану технологію окремо, в кожній технологічній ланці відповідної вибраної технології визначають параметри, що впливають на параметри інших технологічних ланок, в межах кожної технологічної ланки відповідної вибраної технології з урахуванням заданої величини продуктивності видобутку корисних копалин підводного родовища, сучасних можливостей системи інтегрованого одночасного керування взаємопов'язаними ланками відповідної вибраної технології, коефіцієнтів готовності обладнання, сучасних технологічних та конструктивних можливостей реалізації, визначають обмеження змін величин кожного визначеного в відповідній технологічній ланці параметра, для кожного визначеного параметра формують діапазон змін величин з урахуванням обмежень змін величин, пов'язаних з ним параметрів інших технологічних ланок, для кожного визначеного параметра в межах сформованого для нього відповідного діа-

пазону змін величин визначають раціональну величину, по кожній вибраній технології на підставі відповідних визначених раціональних величин параметрів технологічних ланок визначають теоретичну величину питомої собівартості видобутку сировини, вибирають для технічного впровадження технологію з мінімальною теоретичною величиною питомої собівартості видобутку сировини, визначають небезпечні для цілісності конструкції морського гірничовидобувного комплексу, що реалізує вибрану для технічного впровадження технологію, метеорологічні умови, контролюють метеорологічні умови в зоні видобутку корисних копалин та при наближенні цих умов до таких, що визнані небезпечними для цілісності конструкції комплексу, від'єднують базовий плаваючий засіб від системи підйому корисних копалин з глибини на поверхню водного басейну, а при встановленні безпечних для цілісності конструкції комплексу метеорологічних умов виконують приєднання базового плаваючого засобу до системи підйому видобутої на глибині мінеральної сировини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у випадках використання системи підйому корисних копалин з глибини на поверхню водного басейну канатно-черпакового, ежекторного, насосного або ерліфтного типів при від'єднанні системи підйому від базового плаваючого засобу до її верхньої частини приєднують поплавки, в процесі безпосередньої розробки підводного родовища змінюють продуктивність видобутку корисних копалин в діапазоні між заданою та максимально можливою для застосованого технічного обладнання величинами, визначають фактичну питому собівартість видобутої сировини при різних величинах продуктивності видобутку корисних копалин, визначають мінімальну величину фактичної питомої собівартості видобутої сировини і відповідну їй продуктивність видобутку корисних копалин - раціональну продуктивність видобутку, та досягають мінімальної фактичної питомої собівартості видобутої сировини шляхом підтримки раціональної продуктивності видобутку, а також з урахуванням параметрів морського гірничовидобувного комплексу, що забезпечують раціональну продуктивність видобутку, коригують визначені небезпечними для цілісності конструкції комплексу метеорологічні умови.

вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)
(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ ЗІ ЗДИМАННЯМ ПІДОШВИ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК

(57) 1. Спосіб боротьби зі здиманням підосви гірничих виробок, що включає буріння шпурів в підосву гірничої виробки, заряджання шпурів руйнуючою речовиною, прибирання породи на засоби транспорту, який **відрізняється** тим, що попередньо визначають орієнтацію тріщин у зміщених в порожнину виробки породах підосви, шпури бурять під кутом 100-85 градусів до площини підосви виробки з формуванням уступу руйнування та з урахуванням форми і розмірів утворених тріщинами блоків, при цьому відстань між шпурами в межах одного блока визначають за залежністю

$$a \leq \frac{3P(t)^2 \cdot \pi \cdot r_0^2 E_M}{4E_{HPC} \cdot K_I^2} (1 - 2\mu_{HPC}) + \frac{1}{\pi} \sqrt{\frac{K_I}{\sigma_T}},$$

де: $P(t)$ - тиск саморозширення НРС усередині шпуру з часом t , МПа;

r_0 - радіус шпуру, м;

E_M - модуль пружності порід підосви, МПа;

E_{HPC} - модуль пружності НРС, МПа;

K_I - коефіцієнт інтенсивності руйнуючих напруг, МПа (\sqrt{m});

σ_T - межа текучості порід підосви, МПа,

а відстань між центром шпуру і найближчою межею блока b складає

$$b \leq \frac{a}{2},$$

причому довжину шпурів визначають за залежністю

$$l_{шп} = h_n + 4r_0,$$

де h_n - необхідна величина підривання підосви до відновлення експлуатаційного стану виробки, м; після буріння шпурів в них заряджають невибухову руйнуючу речовину з додаванням компонентів, що змінюють швидкість плинності її реакції гідратації, в такій кількості, щоб забезпечити почергове руйнування порід підосви в напрямку від укусу уступу руйнування підосви вглиб масиву по лініях шпурів, еквідистантним верхній бровці уступу, з паузою 10-20 хвилин, а гирлову частину шпурів герметизують, після чого здійснюють почергове прибирання породи на засоби транспорту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що невибухову руйнуючу речовину поміщують в шпур в тонкостінних ампулах, а компоненти, що змінюють швидкість плинності її реакції гідратації, додають в ампули з НРС шляхом ін'єкції.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що герметизацію гирлової частини шпурів проводять за допомогою швидкотвердіючих цементно-мінеральних сумішей, наприклад "Бикрепль".

(11) 105324 (51) МПК (2014.01)
E21D 11/00

(21) а 2013 05530 (22) 29.04.2013
(24) 25.04.2014

(72) Халімендіков Євген Миколайович (UA), Агафонов Олександр Васильович (UA), Яйцов Олександр Олександрович (UA), Дишлевої Григорій Олександрович (UA), Літвінов Володимир Іванович (UA), Сахно Іван Георгійович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 02**

(11) **105214** (51) МПК
F02K 9/56 (2006.01)
F02K 9/82 (2006.01)

(21) а 2011 12467 (22) 24.10.2011
(24) 25.04.2014

(72) Коваленко Микола Дмитрович (UA), Коваленко Тіт Олександрович (UA), Сироткіна Наталія Петрівна (UA), Шептун Юрій Дмитрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І НАЦІОНАЛЬНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ВЕКТОРА ТЯГИ РІДИННОГО РАКЕТНОГО ДВИГУНА ТА РІДИННИЙ РАКЕТНИЙ ДВИГУН ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб регулювання вектора тяги рідинного ракетного двигуна шляхом несиметричного впорскування в надзвукову частину сопла окислювального компонента палива, що подається із високонапірної магістралі двигуна через канали і форсунки, передбачені в рухомому твердому інтерцепторі, розташованому в вузлі впорскування, що містить в собі пристрій регулювання положення інтерцептора і витрат впорскуваного компонента палива, який вводиться в надзвуковий потік сопла для створення бокових сил, який **відрізняється** тим, що регулювання вектора тяги двигуна в малому діапазоні, необхідному і достатньому для стабілізації польоту літального апарата, введенням в надзвукову частину сопла інтерцептора в релейному режимі на повну його робочу висоту над обтічною поверхнею з витратою через інтерцептор рідини, необхідної і достатньої для теплового захисту рухомого твердого інтерцептора, а регулювання середніх і максимальних бокових сил здійснюють шляхом плавного збільшення витрати окислювача в аналоговому режимі через введений в сопло інтерцептор.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що окислювач впорскують в сопло назустріч набігаючому потоку і в сторони над поверхнею сопла, що обтікається вихлопним газом.

3. Рідинний ракетний двигун з регульованим вектором тяги, що містить камеру згоряння і сопло, турбонасосний агрегат подавання компонентів палива в камеру згоряння з турбіною, вихлопний колектор якої сполучено газопроводом з кільцевим колектором вузла вдування, виготовленим в середній частині надзвукового сопла, вузли впорскування в сопло компонентів палива, що містять в собі рухомий твердий інтерцептор зі струминними форсунками впорскування, передбаченими на його робочій час-

тині, які вводяться в надзвуковий потік сопла і які встановлені в кожній чверті сопла, гідросистема з регулюючими пристроями, з якою вузли впорскування сполучені з паливною високонапірною магістраллю двигуна, який **відрізняється** тим, що вузол впорскування виготовлено з двопозиційним інтерцептором, який в "нульовому" положенні занурений в корпус вузла впорскування на рівні поверхні сопла, а в робочому положенні - введений в потік на максимальну довжину робочої частини, інтерцептор з'єднаний з релейним приводом, а його струменеві форсунки з'єднані внутрішніми каналами з порожниною вузла впорскування, до якої надходить робоча рідина, і який містить в собі пристрої плавного аналогового регулювання витрати впорскуваного через інтерцептор окислюючого компонента, з'єднані з релейним приводом інтерцептора і системою керування польотом літального апарата.

(11) **105238** (51) МПК
F02M 27/04 (2006.01)

(21) а 2012 04521 (22) 10.04.2012
(24) 25.04.2014

(72) Андрієвський Андрій Петрович (UA)

(73) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 29, кв. 314, м. Київ, 04209 (UA)

(54) **АКТИВАТОР ПАЛИВА**

(57) 1. Активатор палива, що містить магістраль подачі палива, яка виконана у вигляді спіралі, на яку намотано обмотку, виконану у вигляді тороїда і розміщену поперек витків спіралі, який **відрізняється** тим, що кінець останнього витка вигнутий всередину спіралі в напрямку першого витка, випрямлений та розміщений вздовж осі спіралі, при цьому він електрично поєднаний з першим витком і забезпечений струмопровідною ізолюваною обмоткою у вигляді соленоїда.

2. Активатор палива за п. 1, який **відрізняється** тим, що обмотка містить декілька ізолюваних один від іншого провідників.

3. Активатор палива за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що витки обмотки, навитої на спіраль, розміщені під кутом меншим ніж 90° відносно середньої лінії тороїда.

4. Активатор палива за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що витки обмотки, навитої на випрямлений кінець останнього витка спіралі, розміщені під кутом меншим ніж 90° відносно осі спіралі.

(11) **105239** (51) МПК
F02M 27/04 (2006.01)

(21) а 2012 04522 (22) 10.04.2012
(24) 25.04.2014

(72) Андрієвський Андрій Петрович (UA)

(73) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Іскрівська, 14, кв. 12, м. Київ, 03087 (UA)

(54) **АКТИВАТОР ПАЛИВА**

- (57) 1. Активатор палива, що містить порожнисту магістраль, яка виконана у вигляді спіралі, який **відрізняється** тим, що кінець останнього витка вигнутий всередину спіралі в напрямку першого витка, випрямлений і розміщений вздовж осі спіралі та електрично поєднаний з першим витком, при цьому всередині магістралі розміщений щонайменше один ізольований провідник, а на випрямленому кінці останнього витка перпендикулярно його осі розміщений щонайменше один металевий диск.
2. Активатор палива за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередині магістралі розміщено кілька ізольованих провідників.
3. Активатор палива за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що на випрямленому кінці останнього витка розміщено кілька паралельних один одному металевих дисків.
4. Активатор палива за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що витки спіралі розміщені під кутом меншим ніж 90° відносно осі спіралі.

(11) **105235** (51) МПК
F02M 27/04 (2006.01)

(21) а 2012 03918 (22) 30.03.2012
(24) 25.04.2014

(72) Андрієвський Андрій Петрович (UA)

(73) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 29, кв. 314, м. Київ-209, 04209 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ПАЛИВА**

- (57) 1. Спосіб обробки палива, який включає розміщення соленоїда або тороїда зовні або всередині резервуара, в якому зберігають або по якому подають паливо та дію на паливо імпульсами електричного струму, який **відрізняється** тим, що імпульси подають поперемінно в протилежних напрямках, при цьому використовують соленоїд або тороїд, витки якого намотані під кутом меншим ніж 90° відносно до середньої лінії соленоїда або тороїда.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що паливо додатково нагрівають.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що нагрів палива здійснюють за рахунок розміщення всередині соленоїда або тороїда замкненого струмопроводного сердечника або металевий диск.

F 03

(11) **105249** (51) МПК (2014.01)
F03D 11/04 (2006.01)
F03D 9/00
G01M 9/00
E04B 1/18 (2006.01)

(21) а 2012 06749 (22) 01.06.2012
(24) 25.04.2014

(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**

вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **РАЦІОНАЛЬНА ОПОРА ДЛЯ ВІТРОУСТАНОВКИ**

- (57) Рациональна опора для вітроустановки, що має башту і фундамент, а також засоби підвищення її стійкості, яка **відрізняється** тим, що башта складається з системи ферм, які спираються на спільну основу, виконану у формі кільцеподібної площадки, між основою і фундаментом розміщений віброзахисний шар, поглинаючий різночастотні коливання, що надходять від ротора вітроустановки, засоби підвищення стійкості виконані у вигляді магнітної системи, що містить основні джерела магнітного поля, виконані з брусків постійних магнітів, жорстко скріплених з основою і встановлених між фланцями ферм, і такі ж відповідні джерела, вмонтовані в плиту бетонного фундаменту і встановлені строго навпроти основних магнітів протилежними полюсами, а також оснащені феромагнітними сердечниками, причому сердечники входять в отвори, виконані у віброзахисному шарі, у фундамент вмонтована допоміжна магнітна система, виконана з електромагнітів, котушки яких оснащені сердечниками, що входять у отвори у віброзахисному шарі, електромагніти розміщені навпроти фланців для спірання ферм, в тіло яких упресовані феромагнітні шайби, причому електромагніти отримують незалежне живлення і використовуються тільки при аварійному посиленні вітру по команді від датчиків швидкості вітру, встановлених на башті.

F 04

(11) **105254** (51) МПК (2014.01)
F04B 9/10 (2006.01)
F04B 53/00

(21) а 2012 07426 (22) 19.11.2010
(24) 25.04.2014

(31) 61/262,669

(32) 19.11.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/057375, 19.11.2010

(72) Стадт Ніколас К. (US), Тісен Метью Р. (US), Манґус Рональд В. (US), Уїлер Чарлз Дж. (US), Ален Брайан Л. (US), Пелін Крістофер Дж. (US)

(73) **ГРАКО МІННЕСОТА ІНК.**

88 11th Avenue NE, Minneapolis, MN 55413, United States of America (US)

(54) **ТЕЛЕСКОПІЧНИЙ КОРПУС З'ЄДНУВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА ШТОКА**

- (57) 1. Корпус для утримання мастила в насосному агрегаті, що містить привід зі штоком поршня і хімічний насос із штоком, причому вказані штоки сполучені за допомогою знімного сполучного елемента, який **відрізняється** тим, що містить першу і другу по суті циліндрові частини, геометричні розміри яких дозволяють першій частині корпусу телескопічно переміщатися усередині другої частини і знаходитися

з нею в різьбовому з'єднанні, при цьому вказані частини входять в зачеплення одна з одною з можливістю роз'єднання, із забезпеченням можливості вибіркового входження в зачеплення для приведення в перше і друге положення, при цьому в першому положенні перша частина корпусу введена з ковзанням в другу частину, а в другому положенні перша і друга частини корпусу герметично сполучені з приводом і насосом.

2. Корпус за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ньому вказані частини корпусу містять зовнішні поверхні, що містять рифлення для виконання ручних маніпуляцій зі зміни взаємного положення вказаних частин між вказаними першим і другим положеннями.

- (11) **105230** (51) МПК
F04D 29/02 (2006.01)
F04D 29/42 (2006.01)
- (21) а 2012 02344 (22) 21.07.2010
(24) 25.04.2014
(31) 10 2009 035 575.8
(32) 31.07.2009
(33) DE
(86) РСТ/DE2010/050049, 21.07.2010
(72) Аліш Матіас (DE), Бйокер Йенс (DE), Ландскрон Райнер (DE)
(73) МАН ДІЗЕЛЬ УНД ТУРБО СЕ
Stadtachstr. 1, D-86153 Augsburg, Germany (DE)
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ КОМПРЕСОР ТА СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВІДЦЕНТРОВОГО КОМПРЕСОРА
(57) 1. Відцентровий компресор (1) з корпусом (10), валом (20), встановленим з можливістю обертання в корпусі (10) принаймні однією крильчаткою (14), розташованою на валу (20) в корпусі (10), та вставкою (12), розташованою на шляху середовища в корпусі (10) першого ступеня крильчатки компресора (1) з певною протяжністю в радіальному напрямку (RR) та осьовому напрямку (AR) компресора (1), причому вставка (12) визначає прохід (13) для впускання середовища, розташованого вище по шляху середовища за першу крильчатку (14) та ведучий у напрямку до неї, при цьому вставка (12) виконана з матеріалу з певною структурою і прохід (13) для впускання середовища виконаний у вигляді додаткового просторового переривання зчеплення речовини структури матеріалу, причому в одній частині (12с) з множини частин (12а, 12b, 12с) вставки для входу утворений спіральний простір (121с), причому спіральний простір (121с) утворений у вигляді додаткового, виконаного просторового переривання зчеплення речовини структури, матеріалу.
2. Компресор (1) за п. 1, який **відрізняється** тим, що вставка (12) виконана з матеріалу, обробленого тиском, при цьому структура матеріалу вставки (12) є структурою матеріалу, обробленого тиском.
3. Компресор (1) за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що матеріал вставки (12) є катаним матеріалом, зокрема металевим листом, причому структура матеріалу вставки (12) є структурою катаного матеріалу.
4. Компресор (1) за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що вставка (12) утворена множиною роз-

ташованих пошарово одна на одній в осьовому напрямку (AR) і сполучених одна з одною частин (12а, 12b, 12с) вставки.

5. Компресор (1) за п. 4, який **відрізняється** тим, що частини (12а, 12b, 12с) вставки зварені, спаяні або сполучені різьбою одна з одною.

6. Компресор (1) за п. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що прохід (13) для входу середовища обмежений принаймні двома частинами (12а, 12b, 12с) з множини частин (12а, 12b, 12с) вставки.

7. Спосіб виготовлення відцентрового компресора (1), що містить наступні етапи:

- підготовку корпусу (10),
- підготовку вала (20),
- підготовку принаймні однієї крильчатки (14) і розташування її на валу (20) компресора,
- установку вала (20) з можливістю обертання в корпусі (10),

- підготовку вставки (12) для забезпечення певної протяжності в радіальному (RR) та в осьовому напрямку (AR) компресора (1) і визначення проходу (13) для впускання середовища та розташування вставки (12) в корпусі (10), причому вставка (12) розташована на шляху середовища в корпусі (10) першого ступеня крильчатки відцентрового компресора (1) і прохід (13) для впускання середовища на шляху середовища розташований перед першою крильчаткою (14) компресора та веде у напрямку до неї,
- причому прохід (13) для впускання середовища виконаний у вставці (12) за допомогою обробки з видаленням, при цьому в одній частині вставки (12) з множини частин (12а, 12b, 12с) за допомогою обробки з видаленням виконують спіральний простір (121с).

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що як початковий матеріал для вставки (12) застосовують матеріал, оброблений тиском.

9. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що як початковий матеріал для вставки (12) застосовують катаний матеріал, зокрема металевий лист.

10. Спосіб за одним з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що як початковий матеріал для вставки (12) застосовують матеріал з суцільною стінкою.

11. Спосіб за одним з пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що при виготовленні вставки (12) для входу більшість окремих частин (12а, 12b, 12с) вставки розташовують пошарово одна на одній і сполучають одна з одною так, що частини (12а, 12b, 12с) вставки в осьовому напрямку (AR) компресора (1) розташовані одна за одною.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що частини (12а, 12b, 12с) вставки зварюють, спаяють або сполучають різьбою одна з одною.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що прохід (13) для впускання середовища виконують так, що він обмежується принаймні двома частинами (12а, 12b, 12с) з множини частин (12а, 12b, 12с) вставки.

14. Спосіб за одним з пп. 7-13, який **відрізняється** тим, що як обробка з видаленням застосовують обробку з утворенням стружки та/або обробку із зняттям шару.

F 16

- (11) **105177** (51) МПК
F16H 1/28 (2006.01)
- (21) а 2010 13993 (22) 17.04.2009
(24) 25.04.2014
(31) CZ2008-258
(32) 25.04.2008
(33) CZ
(86) РСТ/ЕР2009/002820, 17.04.2009
(72) Дольес Іржи (CZ), Пенкава Йозеф (CZ)
(73) СЬЮ-ЮРОДРАЙВ ГМБХ УНД КО. КГ
Ernst-Blickle-Str. 42, D-76646 Bruchsal, Germany (DE)
- (54) ПЕРЕДАВАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ І ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ ПЕРЕДАВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ
- (57) 1. Диференціальний передавальний пристрій, який включає в себе щонайменше три передавальні ступені (8) і зрівноважувальний механізм, причому один з передавальних ступенів (8) утворений планетарною зубчастою передачею (12) з одним або двома планетарними ступенями (10), які розташовані на привідному валу (3), при цьому за допомогою планетарного ступеня (10) утворена планетарна передача з простими сателітами (14, 15, 16) або за допомогою двох планетарних ступенів (10) утворена планетарна передача з подвійними сателітами (17, 18, 19) у виконанні епіциклоїду-гіпоциклоїду, відповідно, епіциклоїду-епіциклоїду, причому основними частинами планетарної передачі (12) є такі, що одночасно обертаються: центральне колесо (13), планетарне водило (20) і - у випадку планетарної передачі (12) з простими сателітами (14, 15, 16) - корончатє колесо (23) і, відповідно, - у випадку планетарної передачі (12) з подвійними сателітами (17, 18, 19) - корончатє колесо (23) або друге центральне колесо (34), причому першою привідною частиною завжди є центральне колесо (13), а другою привідною частиною є або планетарне водило (20), або корончатє колесо (23), або друге центральне зубчасте колесо (34), причому привідне колесо (29), яке закріплене на валу (24) корончатого колеса (23), що приводиться у обертання, або на валу (21) планетарного водила (20), що приводиться у обертання, або знаходиться в зачепленні з зубчастим колесом зубчастого перебору (30) з утворенням передавального ступеня (8), і разом з одним або декількома зубчастими переборами (30, 31) передавальних ступенів (8) і останнім зубчастим колесом (42) вихідного вала (6), що приводиться у обертання, утворює передавальну гілку (38), або знаходиться в одночасному постійному зачепленні в горизонтальній площині з двома проміжними зубчастими колесами (40), за допомогою яких утворений передавальний розгалужувальний ступінь (57) для утворення двох передавальних гілок (38, 39), причому кожна передавальна гілка (38, 39) утворена щонайменше одним зубчастим перебором (49, 50) з проміжними зубчастими колесами (40, 41), виконаним з можливістю приведення у обертання привідним двигуном (М2) вхідним валом (2) і викона-

ним з можливістю приведення у обертання привідним двигуном (М3) додаткового приводу (4) валом (5) з проміжними зубчастими колесами (41, 40), приєднаним щонайменше одним зубчастим перебором (50, 51, 52) з передавальними ступенями (8), які знаходяться в зачепленні з одним або двома останніми колесами (42, 43) вихідного вала (44, 45), що приводяться у обертання, і де всі циліндричні зубчасті колеса виконані з простим косозубим вінцем, причому зрівноважувальний механізм (11), який складається з вільної, тобто без підшипників, опори закріпленого на привідному валу (3) центрального колеса (13) між трьома сателітами (14, 15, 16) або (17, 18, 19),

причому привідний вал (3) за допомогою з'єднувальної муфти (7) для валів виконаний з можливістю з'єднання з вхідним валом (2) або проміжним колесом (47) з фіксацією в осьовому напрямку при рівномірному розгалуженні потужності на окремі сателіти (14, 15, 16), (17, 18, 19), причому зрівноважувальний механізм (11) додатково утворений за допомогою вала (21) планетарного водила (20), вала (24) корончатого колеса (23), вала (5) додаткового приводу (4), валів (32, 33) зубчастих переборів (30, 31), валів (53, 54, 55, 56) зубчастих переборів (49, 50, 51, 52) і вихідного вала (6) або вихідних валів (44, 45), причому названі вали забезпечені підшипниками кочення з осьовою рухливістю.

2. Диференціальний передавальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед однією з привідних частин планетарної передачі (12) або однією з привідних частин додаткового приводу (4) передбачений попередній ступінь (9), при цьому попередній ступінь (9) утворений за допомогою зубчастого колеса або двох зубчастих коліс передавального ступеня (8) або трьох і більше зубчастих коліс з вхідним колесом (58), вбудованим колесом (59) і проміжним колесом (47).

3. Диференціальний передавальний пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що планетарна передача (12) з простими сателітами (14, 15, 16) утворена за допомогою планетарного ступеня (10), розташованого на привідному валу (3), яка завжди складена з трьох сателітів (14, 15, 16) з циліндричних зубчастих коліс з простим конічним зовнішнім зубчастим вінцем однакового діаметра, розміщених між центральним колесом (13) і корончатим колесом (23) з опорою на планетарне водило (20) з можливістю обертального руху.

4. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що планетарна передача (12) з подвійними сателітами (17, 18, 19) утворена за допомогою двох планетарних ступенів (10), розташованих на привідному валу (3), складається завжди з трьох сателітів (17, 18, 19) з циліндричних зубчастих коліс з простим конічним зовнішнім зубчастим вінцем з більшим і меншим діаметром, з'єднаних разом за допомогою валів (36) сателітів (17, 18, 19), поміщених при виконанні епіциклоїду-гіпоциклоїду між центральним колесом (13) першого планетарного ступеня (10) і корончатим колесом (23) другого планетарного ступеня (10), а при виконанні епіциклоїду-епіциклоїду між центральним колесом (13) першого планетарного ступеня (10) і

другим центральним колесом (34) другого планетарного ступеня (10) із зовнішнім зубчастим вінцем, при цьому подвійні сателіти (17, 18, 19) спираються на планетарне водило (20) з можливістю обертального руху.

5. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що вхідний вал (2) і вал (5) додаткового приводу (4) виконані з можливістю з'єднання з привідними двигунами (М2) і (М3), з безступінчасто змінюваною швидкістю обертання і вхідною потужністю, і один або два вихідні вали (6, 44, 45) виконані з можливістю з'єднання з однією або двома машинами, що приводяться в дію, в одній або двох передавальних гілках (38, 39) з безступінчастою зміною швидкості обертання і потужності при безступінчасто змінюваних передавальних відношеннях, при цьому при загальмованому вхідному валу (2) або валу (3) додаткового приводу (4) диференціальний передавальний пристрій працює як передавальний механізм.

6. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що у зрівноважувальному механізмі (11) з'єднувальна муфта (7) для валів виконана з осьовою фіксацією за рахунок з'єднувального зубчастого вінця або з'єднання в фальц, і при цьому привідний вал (3) спирається в осьовому напрямку на опуклі торцеві поверхні вхідного вала (2) і одночасно фіксується в осьовому напрямку за допомогою нагвинченого на вхідний вал (2) опорного кільця (46), або ж привідний вал (3) спирається в осьовому напрямку на фронтально пригвинчену планку (48) на проміжному колесі (47) і фіксується в осьовому напрямку за допомогою фіксуючого в осьовому напрямку гвинта (60) планки (48), при цьому частина зрівноважувального механізму (11) забезпечена підшипниками кочення у вигляді дворядних коливальних сферичних підшипників з бочкоподібними роликками, які за рахунок робочого зазору забезпечують задану рухливість в осьовому напрямку.

7. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що привідний вал (3) центрального колеса (13) разом з вхідним валом (2) і валом (5) додаткового приводу (4) планетарної передачі (12) розташовані коаксіально або з використанням попереднього ступеня (9) вала (5) з ведучим колесом (28), що знаходиться в зачепленні з зовнішнім зубчастим вінцем (27) корончатого колеса (23) додаткового приводу (4), паралельно, при цьому привідні вихідні вали (6, 44, 45) мають один або два кінці для приєднання відповідної машини, що приводиться в дію.

8. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що відповідно до кількості зубчастих переборів (30, 31, 49, 50, 51, 52) з закріпленими передавальними ступенями (8) досягається більш високе передавальне відношення, і відповідно до позиціонування зубчастих переборів (30, 31, 49, 50, 51, 52) форма в горизонтальній проекції передавального механізму (1) виходить більш широкою або подовженою в напрямку осей.

9. Диференціальний передавальний пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що центральне колесо (13) планетарної передачі (12) виконане разом з привідним валом (3) у вигляді єдиного

цілого, що веде колесо (28) виконане разом з валом (5) додаткового приводу (4) у вигляді єдиного цілого, і що менші колеса зубчастих коліс зубчастих переборів (30, 31, 49, 50, 51, 52) виконані разом з валами (32, 33, 53, 54, 55, 56) зубчастих переборів (30, 31, 49, 50, 51, 52) у вигляді єдиного цілого, і/або що планетарне водило (20) виконане разом з валом (21) планетарного водила (20) у вигляді єдиного цілого, при цьому планетарне водило (20) виконане у вигляді розділеного блока з нагвинченим і за допомогою штифтів фіксованим фланцем (22), при цьому корончатє колесо (23) виконане у вигляді розділеного блока з нагвинченими торцевими поверхнями (25, 26), і при цьому торцева поверхня (25) спирається на планетарне водило (20), а друга торцева поверхня (26) - на фланець (22) планетарного водила (20).

10. Передавальний механізм, що містить передавальний пристрій з розгалуженням потужності у вигляді диференціального передавального пристрою за одним з пп. 1-9, при цьому забезпечується можливість зведення разом потоків крутного моменту, що передаються через два ведучих вали передавального механізму, за допомогою передавального пристрою з розгалуженням потужності, при цьому перший з ведучих валів приводить у обертання центральне зубчасте колесо планетарної зубчастої передачі,

причому перший ведучий вал встановлений вільно, за рахунок того, що він в першій осьовій зоні спирається на сателіти передавального пристрою з розгалуженням потужності, а у другій осьовій зоні виконаний з можливістю спірання через з'єднувальну муфту для валів на вихідний вал двигуна.

11. Передавальний механізм за п. 10, який **відрізняється** тим, що щонайменше один ведений вал передавального пристрою з розгалуженням потужності є ведучим валом одноступінчастої або багаступінчастої передачі з паралельними валами, зокрема передачі з циліндричними зубчастими колесами, при цьому, зокрема, передавальний пристрій з розгалуженням потужності і передача з паралельними валами розташовані у вигляді різних передавальних ступенів в передавальному механізмі, що містить ці передавальні ступені.

12. Передавальний механізм за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що планети виконані у вигляді ступінчастих планет, при цьому центральне колесо знаходиться в зачепленні з першим зубчастим ступенем ступінчастих планет, а друга, розташована на стороні виходу частина - з другим зубчастим ступенем ступінчастих планет.

13. Передавальний механізм за будь-яким з пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що центральне колесо розташоване в першій осьовій зоні першого ведучого вала і там з'єднане з ним без можливості повертання або ж виконане у вигляді єдиного цілого з ним, і/або, що перший ведучий вал має в зоні з'єднувальної муфти для валів зовнішній зубчастий вінець, який виконаний з можливістю зачеплення з внутрішнім зубчастим вінцем вала ведучого пристрою.

14. Передавальний механізм за будь-яким з пп. 10-13, який **відрізняється** тим, що другий ведучий вал приводить у обертання водило планетарної передачі, на яке спираються планети, що знаходяться в

зачепленні з центральним колесом і корончатим колесом планетарної передачі, або що другий ведучий вал приводить у обертання через муфту корончатого колеса планетарної передачі, з якою знаходяться в зачепленні планети, що знаходяться також в зачепленні з центральним колесом, або що другий ведучий вал несе зубчастий вінець, який приводить у обертання передбачений на корончатому колесі планетарної передачі зовнішній зубчастий вінець, при цьому планети, що знаходяться також в зачепленні з центральним колесом, знаходяться в зачепленні з внутрішнім зубчастим вінцем корончатого колеса планетарної передачі.

15. Передавальний механізм за будь-яким з пп. 10-14, який відрізняється тим, що на одному з ведучих валів встановлене з можливістю обертання циліндричне зубчасте колесо (40), яке міститься в ступені циліндричних зубчастих коліс, який призначений для підведення потоку потужності з передачі з розгалуженням потужності, при цьому відвідний, зокрема, що відводиться від передачі з розгалуженням потужності в подальші ступені циліндричних зубчастих коліс вихідний потік потужності розділяється, зокрема, так, що утворюються в передавальному механізмі два вихідні вали.

P - гвинтовий параметр черв'яка, де верхні знаки у рівняннях належать до опуклої сторони витка, нижні - до увігнутої сторони витка.

(11) 105351 (51) МПК (2014.01)
F16H 19/00
F16H 1/16 (2006.01)

(21) а 2013 11297 (22) 23.09.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевченко Святослав Володимирович (UA), Мазнев Євген Олександрович (UA), Муховатий Олександр Анатолійович (UA), Сапронова Світлана Юріївна (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) ЧЕРВ'ЯК

(57) Черв'як, що містить витки, який відрізняється тим, що витки на робочій стороні виконано з увігнутим осевим профілем, а на неробочій - з опуклими, які нарізано стандартним різцем за рівняннями:

$$\left. \begin{aligned} x_1 &= \frac{\pm u \cdot \sin \alpha_u \cdot \sin [\gamma_d \cdot (1-n)] \pm 0.5 \cdot w_f \cdot \operatorname{tg} [\gamma_d \cdot (1-n)] + n \cdot r_f}{\cos \psi}; \\ z_1 &= \pm u \cdot \sin \alpha_u \cdot \cos [\gamma_d \cdot (1-n)] \pm 0.5 \cdot w_f - P \cdot \psi; \\ \psi &= \arctg \left(\frac{u \cdot \cos \alpha_u + r_f \cdot \sqrt{1-n^2}}{\pm u \cdot \sin \alpha_u \cdot \sin [\gamma_d \cdot (1-n)] \pm 0.5 \cdot w_f \cdot \operatorname{tg} [\gamma_d \cdot (1-n)] + n \cdot r_f} \right) \end{aligned} \right\} (1),$$

де: u - незалежна змінна;

w_f - осьова ширина западин витків черв'яка;

α_u - кут різальних кромок різця;

r_f - радіус западин витків черв'яка;

n - коефіцієнт зрушення різця;

ψ - кут повороту черв'яка при його виготовленні;

γ_d - кут підйому витків черв'яка на ділильному циліндрі;

(11) 105331

(51) МПК (2014.01)

F16L 5/00

H02G 3/22 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

(21) а 2013 06798

(22) 02.11.2011

(24) 25.04.2014

(31) 10014259.5

(32) 03.11.2010

(33) EP

(31) 11003765.2

(32) 07.05.2011

(33) EP

(86) РСТ/EP2011/005520, 02.11.2011

(72) Райхінгер Стефан-Фердинанд (DE)

(73) РОКВУЛ ІНТЕРНЕТШНЛ А/С

Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, Denmark (DK)

ДОЙЧЕ РОКВОЛ МІНЕРАЛВОЛ ГМБХ УНД КО. ОХГ Rockwool Strasse 37-41, 45966 Gladbeck, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ ПРОХОДОВ В ЕЛЕМЕНТАХ КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЛІ

(57) 1. Спосіб забезпечення вогнетривких проходок в елементах будівлі, особливо в стелях, підлогах або у полегшених стінах будинків, що містять каркас з елементів профілів і щонайменше одну зовнішню обшивку, прикріплену до зазначених елементів профілів, при цьому зазначений спосіб включає наступні послідовні етапи, на яких:

- розміщують закладну деталь між елементами профілів у місці проходки трубопроводу або каналу таким чином, щоб закладна деталь була розміщена суміжно з зовнішньою обшивкою і щонайменше частково закрита цією зовнішньою обшивкою;

- виконують отвір у зовнішній обшивці і закладній деталі для труби або каналу;

- розміщують трубу або канал через зовнішню обшивку і закладну деталь;

- забезпечують вогнетривкість та/або димонепроникність між трубою або каналом і закладною деталлю та/або зовнішньою обшивкою.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що зазначена закладна деталь (7) для розміщення і спрямування каналів енергопостачання та/або трубопроводів рідин або газів, що містить дві великі поверхні (11) і розташована між зазначеними елементами (3) профілів, містить щонайменше одну тверду плиту (10), виконану з тепло- та/або звукоізолюючого матеріалу і яка характеризується незаймистістю за класом A2.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що зазначена тверда плита (10) складається з мінеральних волокон, зв'язаних синтетичною смолою, і має об'ємну щільність щонайменше 150 кг/м³.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що дві великі поверхні (11) зазначеної закладної деталі (7) розташовані в площині, паралельній зазначеній зовнішній обшивці (5), де бічні грані (12)

закладної деталі (7) розташовані під прямими кутами до зазначених великих поверхонь (11).

5. Спосіб за будь-яким з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що зазначена плита (10) містить щонайменше на двох взаємно паралельних бічних гранях (12) відповідну обшивку, що переважно виготовлена з твердих профілів (13) і призначена для прикріплення зазначеної плити (10) до зазначеного елемента будівлі.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що зазначена закладна деталь (7) характеризується багатошаровою конструкцією і містить крім плити (10) щонайменше один шар гіпсокартонної плити (14) або зв'язаного цементом будівельного матеріалу.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що зазначена закладна деталь (7) містить крайку довжиною 610-635 мм, зокрема 625 мм, і 305-315,25 мм, зокрема 312,5 мм.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що зазначену закладну деталь (7) покривають плоским металевим елементом, зокрема алюмінієвою фольгою.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що зазначену закладну деталь (7) згвинчують щонайменше з одним елементом (13) профілю.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що зазначений елемент будівлі являє собою полегшену стіну будівлі, і де зазначену заставну деталь (7) в області двох бічних граней (12), що у встановленому положенні розташовані перпендикулярно, оснащують двома Г-подібними кріпильними елементами, що містять дві полиці, розташовані під прямими кутами одна до одної, при цьому одна з полиць з'єднана з зазначеною закладною деталлю (7), а друга полиця з'єднана з підлогою або стелею будівлі, зокрема, за допомогою згвинчування.

6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, Japan (JP)

ВАЛЛУРЕК МАННЕСМАНН ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС
54, rue Anatole France, F-59620 Aulnoye-Aymeries, France (FR)

(54) НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ ТРУБ, ЩО МАЄ ПОЛІПШЕНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ВИСОКОМУ КРУТНОМУ МОМЕНТІ

(57) 1. Нарізне з'єднання труб, що містить ніпель і муфту, в кожному з яких контактна поверхня включає різь і ненарізну металеву контактну частину, яке **відрізняється** тим, що контактна поверхня щонайменше однієї деталі (ніпеля або муфти) має мастильне покриття, що містить частинки співполімеру, що складається з полімеру, вибраного з кремнієорганічного полімеру і фторвуглецевого полімеру, і термопластичного полімеру, причому вказані частинки дисперговані у в'язкій матриці, у якій комплексна динамічна в'язкість становить щонайменше 3000 Па·с при 25 °С.

2. Нарізне з'єднання труб за п. 1, в якому у мастильному покритті коефіцієнт тертя, виміряний при тиску 1 ГПа, становить більше, ніж коефіцієнт тертя, виміряний при тиску 0,3 ГПа.

3. Нарізне з'єднання труб за п. 2, в якому різниця, обчислена відніманням коефіцієнта тертя при 0,3 ГПа від коефіцієнта тертя при 1 ГПа, становить щонайменше 0,02.

4. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-3, в якому співполімерні частинки являють собою сферичні частинки.

5. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-4, в якому співполімерні частинки являють собою акрилові кремнієорганічні співполімерні частинки, що мають середній діаметр частинок від 10 до 50 мкм, і їх вміст становить від 0,1 до 20 % мас.

6. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-5, в якому в'язка матриця містить щонайменше одну речовину, вибрану з речовини на основі каніфолі, включаючи каніфоль і її похідні, воски, карбоксилати металів і основні солі металів і ароматичних органічних кислот.

7. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-5, в якому мастильне покриття додатково містить графіт як модифікатор тертя.

8. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-7, в якому мастильне покриття має товщину від 10 до 500 мкм.

9. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-8, в якому контактну поверхню щонайменше однієї деталі (ніпеля або муфти), що має мастильне покриття, піддають поверхневій обробці способом, вибраним зі струминної обробки, травлення, фосфатної хімічної конверсійної обробки, оксалатної хімічної конверсійної обробки, боратної хімічної конверсійної обробки, електролітичного нанесення покриття, розпилювального нанесення покриття і їх поєднання, перед нанесенням мастильного покриття.

10. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-9, в якому контактна поверхня однієї деталі (ніпеля або муфти) має мастильне покриття, і контактну поверхню іншої деталі (ніпеля або муфти) піддають поверхневій обробці щонайменше одним способом, вибраним щонайменше зі струминної обробки, травлен-

(11) 105334

(51) МПК (2014.01)
F16L 15/04 (2006.01)
C10M 103/00
C10M 105/00
C10M 107/00
C10M 109/00
C10M 145/00
C10M 147/00
C10M 155/00
C10N 10/04 (2006.01)
C10N 20/00 (2006.01)
C10N 20/02 (2006.01)
C10N 20/06 (2006.01)
C10N 30/06 (2006.01)

(21) а 2013 07062

(22) 04.11.2011

(24) 25.04.2014

(31) 2010-248790

(32) 05.11.2010

(33) JP

(86) PCT/JP2011/076016, 04.11.2011

(72) Гото Кунію (JP), Ямамото Ясухіро (JP)

(73) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН

ня, фосфатної хімічної конверсійної обробки, оксалатної хімічної конверсійної обробки, боратної хімічної конверсійної обробки, електролітичного нанесення покриття, розпилювального нанесення покриття і їх поєднання.

11. Нарізне з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-10 для з'єднання нафтопромислових трубних виробів.

12. Спосіб з'єднання множини нафтопромислових трубних виробів з використанням нарізного з'єднання труб за будь-яким з пп. 1-10.

F 24

- (11) **105346** (51) МПК (2014.01)
F24H 1/10 (2006.01)
F23B 60/00
- (21) а 2013 10034 (22) 12.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Переходько Олексій Якович (UA), Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Дубровін Валерій Олександрович (UA), Дімітров Олександр Назарович (UA), Кухарець Савелій Миколайович (UA)
- (73) **ПЕРЕХОДЬКО ОЛЕКСІЙ ЯКОВИЧ**
Харківське шосе, 160-а, кв. 174, м. Київ, 02091 (UA)
- (54) **КОТЕЛ ВОДОГРІЙНИЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ РОСЛИННОЇ БІОМАСИ**
- (57) Котел водогрійний для спалювання рослинної біомаси, що містить корпус із подвійною стінкою та порожниною, заповненою водою, камеру згорання, кришку, патрубки для видалення продуктів згорання та подачі повітря, проміжну ємкість, всередині якої встановлена напрямна із можливістю подовження, розсіювач повітря із отворами, отвори з дверцятами для завантаження палива та видалення попелу, а також днище, який **відрізняється** тим, що проміжна ємкість виконана нерухомою, напрямна виконана із телескопічних труб різного діаметра, а розсіювач повітря із отворами виконаний двосекційним, причому верхня секція розсіювача повітря виконана у вигляді зрізаної піраміди або конуса з отворами в бокових гранях для подачі повітря в зону горіння горючих газів і прикріплена до нижнього кінця напрямної, а нижня секція розсіювача повітря з'єднана з верхньою секцією через трубчастий перехідник і виконана у вигляді одного або декількох трубчастих елементів, які спираються на паливо і мають отвори для подачі повітря в зону горіння палива вздовж його поверхні.

F 27

- (11) **105209** (51) МПК
F27D 1/16 (2006.01)
- (21) а 2011 11455 (22) 28.09.2011
(24) 25.04.2014

(72) Чепелянський Анатолій Якович (UA), Москаленко Володимир Іванович (UA), Машичев Володимир Микитович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ФІРМА "ПРОМБУДРЕМОНТ"**

вул. Лазаренка, 63, м. Донецьк, 83017 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ КЕРАМІЧНОГО НАПЛАВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПЕЧЕЙ**

- (57) 1. Установка для керамічного наплавлення промислових печей, що містить приєднаний до джерела (4) стисненого газу-носія живильник (1) торкрет-суміші, джерело (3) стисненого кисню і торкрет-фурму (2), обладнані запірною-регулювальною арматурою (5, 9, 10), сполучними трубопроводами (11-16) і запобіжником (17), розташованим на вхідній ділянці (7) торкрет-фурми (2), яка **відрізняється** тим, що запобіжник (17) виконаний у вигляді герметичної камери (18) з розміщеною в ній сітчастою вставкою (21), причому поперечний розмір робочої порожнини камери (18) виконаний більшим зовнішнього поперечного розміру вставки (21).
2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка (21) виконана у вигляді гільзи, стінки (22, 23) якої зорієнтовані поперек потоку кисню.
3. Установка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вхідний патрубок (19) запобіжника (17) зміщений відносно робочої порожнини камери (18).

F 28

- (11) **105348** (51) МПК (2014.01)
F28G 1/00
B08B 5/00
B22C 15/00
- (21) а 2013 10140 (22) 16.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Русаков Петро Володимирович (UA)
- (73) **РУСАКОВ ПЕТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Н. Ужвій, 10, кв. 115, м. Київ, 04108 (UA)
- (54) **ГАЗОДИНАМІЧНИЙ ГЕНЕРАТОР ДВОФАЗНИХ СИЛОВИХ ІМПУЛЬСІВ**
- (57) 1. Газодинамічний генератор двофазних силових імпульсів, виконаний у вигляді імпульсної головки, що містить в собі накопичувальну ємність, з'єднану з джерелом стисненого газу, у порожнині якої по здовжній її осі розташований вихлопний ствол та випускний клапан, який **відрізняється** тим, що випускний клапан виконано у вигляді вкладаючого у вихлопний ствол поршня, в якому виконані газопровідні канали для подачі газу в накопичувальну ємність, а ствол має форму гільзи з вікнами для викиду газів, що мають можливість перекиватися тілом поршня при його переміщенні, крім того, в корпусі вихлопного ствола виконані газопровідні канали для подачі газу через канали поршня в накопичувальну ємність, причому вікна для викиду газів і газопровідні канали розташовані таким чином, що забезпечують рух у одному або у протилежних напрямках фронту ударної хвилі і імпульсної головки при викиді газів з вихлопного ствола.

2. Газодинамічний генератор двофазних силових імпульсів за п. 1, який **відрізняється** тим, що імпульсна головка додатково містить вбудований регулятор швидкості заповнення накопичувальної ємності і тригерний клапан управління газовим вихлопом, які підключені до газопровідних каналів, розташованих в корпусі вихлопного ствола.

3. Газодинамічний генератор двофазних силових імпульсів за п. 1, який **відрізняється** тим, що поршень має різьбовий отвір для приєднання додаткового елемента, яким регулюється маса поршня.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **105297** (51) МПК
G01B 9/021 (2006.01)
- (21) а 2012 15004 (22) 27.12.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Попов Андрій Юрійович (UA), Тюрин Олександр Валентинович (UA), Бекшаєв Олександр Янович (UA), Гоцульський Володимир Якович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ШВИДКІСНОГО ВИМІРЮВАННЯ ЗМІНИ ФАЗИ ОБ'ЄКТНОЇ ХВИЛІ МЕТОДОМ ФАЗОМОДУЛЬОВАНОЇ СПЕКЛ-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ**
- (57) Спосіб швидкісного вимірювання зміни фази об'єктної хвилі методом фазомодульованої спекл-інтерферометрії, що включає освітлювання об'єкта когерентним випромінюванням, здійснення просторового суміщення об'єктної спекл-хвилі та опорної хвилі для формування сумарної хвилі, здійснення просторової фільтрації сумарної хвилі, реєстрування інтенсивності сумарної хвилі, який **відрізняється** тим, що перед формуванням сумарної хвилі об'єктна хвиля за допомогою оптичної системи мультиплікації зображення ділиться на три або більше хвиль, що відрізняються за фазою, які проектується для реєстрації спеклограм на різні частини кадру приймальної телекамери або фотоапарата, отримані набори спеклограм реєструють для початкового та зміненого стану об'єкта, порівнюють на двох кадрах та визначають величину зміни фази кожного спекла об'єктної хвилі з визначенням знака зміни фази.

- (11) **105298** (51) МПК
G01B 9/021 (2006.01)
- (21) а 2012 15005 (22) 27.12.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Попов Андрій Юрійович (UA), Тюрин Олександр Валентинович (UA), Ткаченко Володимир Григорович (UA), Чечко Володимир Євгенійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **ІМЕРСІЙНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ ДВОКОМПОНЕНТНИХ ТА БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ПРОЗОРИХ МІКРООБ'ЄКТІВ МЕТОДОМ ФАЗОМОДУЛЬОВАНОЇ СПЕКЛ-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ**
- (57) Імерсійний спосіб визначення складових двокompонентних та багатокомпонентних прозорих мікрооб'єктів методом фазомодульованої спекл-інтерферометрії, що включає освітлювання об'єкта когерентним оптичним випромінюванням лазера для формуван-

ня світлової об'єктної хвилі зі спекловим характером, здійснення просторового суміщення світлової об'єктної хвилі та світлової опорної хвилі для формування сумарної світлової хвилі, здійснення просторової фільтрації сумарної хвилі, реєстрування за допомогою реєструючого пристрою (телекамери або фотоапарата) інтенсивності сумарної хвилі - спеклограми, реєстрування двох наборів спеклограм з фазовою модуляцією опорної хвилі, при відсутності мікрооб'єктів у імерсійному середовищі у об'єктному світловому каналі та їх наявності, визначення зміни фази світлової об'єктної хвилі, що виникають внаслідок присутності мікрооб'єктів, який **відрізняється** тим, що мікрооб'єкти поміщають у імерсійне середовище, що має показник заломлення, середній між показниками заломлення компонент мікрооб'єктів, коли фаза світлової об'єктної хвилі у місцях розташування компонент з більшим показником заломлення зростає, порівняно з місцями, де відсутні мікрооб'єкти, а з меншим показником заломлення падає, незалежно від форми та розмірів компонент - проводять сортування компонент.

- (11) **105267** (51) МПК
G01L 1/22 (2006.01)
- (21) а 2012 09294 (22) 30.07.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Тарасенко Ірина Василівна (UA), Тарасенко Сергій Дмитрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ЄМНІСНИЙ ТЕНЗОДАТЧИК**
- (57) Ємнісний тензодатчик, який містить два ємнісні планарні гребінкоподібні взаємовстановлені вимірювальні електроди, який **відрізняється** тим, що додатково містить третій планарний кондуктивно не зв'язаний з вимірювальними електродами заземлений електрод, розміщений між зубцями обох вимірювальних електродів.

- (11) **105263** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/18 (2006.01)
- (21) а 2012 08653 (22) 12.07.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Шиян Артур Віталійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВІДНОСНОГО РІВНОМІРНОГО ВИДОВЖЕННЯ КОНСТРУКЦІЙНОЇ СТАЛІ**
- (57) Спосіб визначення характеристики відносного рівномірного видовження конструкційної сталі, при якому проводять випробування стандартних гладких циліндричних зразків з неї на одновісний розтяг, ви-

значають при цьому базові механічні характеристики та характеристики істинного напруження руйнування S_K , який **відрізняється** тим, що випробування проводять в інтервалі температур від 77 К до 293 К, розраховують значення інтенсивності напружень після руйнування зразка σ_i^K та будують експериментальну залежність $\lg(\sigma_i^K / \sigma_B) = f(\lg \psi_K)$ для конструкційних сталей з різними рівнями пластичності ψ_K , розраховують на її основі емпіричні коефіцієнти та визначають характеристику відносного рівномірного звуження ψ_p за формулою:

$$\psi_p = \psi_K \cdot \frac{1 - \sigma_{0,2} / \sigma_B}{\sigma_i^K / \sigma_B - \sigma_{0,2} / \sigma_B}, \text{ в частках,}$$

де: параметр

$$\sigma_i^K / \sigma_B = 10^m; m = 1 + \frac{a \cdot \lg \psi_K - b}{c - \lg \psi_K}; \psi_K, \%; a = 1,027,$$

$b = 2,158, c = 2,185$ - емпіричні коефіцієнти;

σ_i^K - інтенсивність напружень після руйнування зразка, МПа;

ψ_K - відносне звуження після руйнування зразка, в частках;

$\sigma_{0,2}$ - умовна границя текучості, МПа;

σ_B - границя міцності, МПа,

після чого визначають характеристику відносного рівномірного видовження δ_p за формулою:

$$\delta_p = \frac{1}{1 - \psi_p} - 1, \text{ в частках.}$$

охлажденням, у якого число витків спіралі вибрано з умов мінімізації об'єму пневматичного тракту і збереження максимально можливої поверхні теплообміну охолоджуваного простору та який приєднаний до реактора, а мішалка має потужність для перемішування не менш ніж 40 Вт та має діапазон регулювання обертів, що становить 50-1250 об/хв., причому число витків спіралі у спірального холодильника становить 15.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що спіральний холодильник виконано з можливістю використання охолоджувальної рідини в температурному діапазоні від 4 до 25 °С, з точністю підтримки вибраної температури $\pm 0,2$ °С.

- (11) **105258** (51) МПК (2014.01)
G01N 7/00
G01N 33/26 (2006.01)
G01N 33/03 (2006.01)
- (21) а 2012 08194 (22) 04.07.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Дзюба Валерій Іванович (UA), Козачков Сергій Геннадійович (UA), Коваль Людмила Іванівна (UA), Коробко Сергій Володимирович (UA), Пехньо Василь Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ГЕРМЕТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИОКИСНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ОРГАНІЧНИХ СУБСТРАТІВ МЕТОДОМ ПРИСКОРЕНОГО ОКИСНЕННЯ**
- (57) 1. Герметичний пристрій для визначення протиокисної стабільності органічних субстратів методом прискореного окиснення, що містить термостатований реактор, магнітну мішалку з цифровим терморегулятором, з'єднані пневматичною лінією з цифровим датчиком тиску для постійного контролю в часі величин тиску та передачі їх до електронно-обчислювального пристрою, виконаного з можливістю обробляти одержану цифрову інформацію із визначенням індукційного періоду та формуванням протоколу вимірювань, який **відрізняється** тим, що додатково містить скляний спіральний холодильник із зовнішнім

- (11) **105228** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
G01N 33/02 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
B01D 15/00
B01J 20/26 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)
- (21) а 2012 02293 (22) 27.08.2010
(24) 25.04.2014
(31) 61/237,549
(32) 27.08.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/047032, 27.08.2010
- (72) Яннікоуріс Александрос (FR/US), Квятковскі Стефан (US), Кудуподже Маной Боджаппа (IN/US), Метні Клейтон (US)
- (73) **ОЛТЕК, ІНК.**
3031 Catnip Hill Pike, Nicholasville, KY 40345, United States of America (US)
- (54) **СИНТЕТИЧНІ АДСОРБЕНТИ МІКОТОКСИНІВ, СПОСОБИ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАЗНАЧЕНИХ АДСОРБЕНТІВ**
- (57) 1. Композиція для зв'язування мікотоксинів, що містить полімер з молекулярними відбитками, синтезований із застосуванням мікотоксинового шаблону, вибраного з групи, яка включає: N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланін, 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатин, етил-3-гідрокси-6,7-диметокси-2-індолон-3-карбоксилат, 6,7-диметоксиізатин і 6,7-диметокси-1-метилізатин.
2. Композиція за п. 1, у якій мікотоксиновий шаблон являє собою N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланін.
3. Композиція за п. 1, у якій мікотоксиновий шаблон являє собою 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатин.
4. Композиція за п. 1, у якій полімер з молекулярними відбитками виготовлений шляхом забезпечення N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланінового шаблону і одного або більше мономерів, та одного або більше агентів, що зшивають; та контактування зазначеного мікотоксинового шаблону з одним або більше мономерами та одним або більше агентами, що зшивають, в умовах, що забезпечують полімеризацію зазначених одного або більше мономерів і зазначених одного або більше агентів, що зшивають, у присутності зазначеного шаблону.

5. Композиція за п. 4, у якій один або більше мономерів вибрані з групи, що складається з 2-вінілпіридину, 2-гідроксіетилметакрилату і метакрилової кислоти.
6. Композиція за п. 4, у якій один або більше агентів, що зшивають, включають етиленгліколю диметакрилат.
7. Композиція за п. 1, у якій полімер з молекулярними відбитками виготовлений шляхом забезпечення 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатинового шаблону і одного або більше мономерів, та одного або більше агентів, що зшивають; та контактування зазначеного мікотоксिनного шаблону з одним або більше мономерами та одним або більше агентами, що зшивають, в умовах, що забезпечують полімеризацію зазначених одного або більше мономерів і зазначених одного або більше агентів, що зшивають, у присутності зазначеного шаблону.
8. Композиція за п. 7, у якій один або більше мономерів вибрані з групи, що складається з 2-вінілпіридину, 2-гідроксіетилметакрилату і метакрилової кислоти.
9. Композиція за п. 7, у якій один або більше агентів, що зшивають, включають етиленгліколю диметакрилат.
10. Спосіб секвестрації мікотоксину з матеріалу, що включає:
 - а) забезпечення:
 - i) матеріалу, що містить мікотоксини; і
 - ii) полімеру з молекулярними відбитками для зв'язування мікотоксинів, одержаного шляхом полімеризації одного або більше мономерів і одного або більше агентів, що зшивають, у присутності мікотоксिनного шаблону, вибраного з групи, яка включає: N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланін, 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатин, етил-3-гідрокси-6,7-диметокси-2-індолон-3-карбоксилат, 6,7-диметоксиізатин і 6,7-диметокси-1-метилізатин; і
 - b) здійснення контакту зазначеного полімеру з молекулярними відбитками із зазначеним матеріалом, що містить мікотоксини, в умовах, що забезпечують можливість зв'язування зазначеного мікотоксину зазначеним полімером з молекулярними відбитками.
11. Спосіб за п. 10, у якому з матеріалу, що містить мікотоксини, секвеструють охратоксин А.
12. Спосіб за п. 10, у якому з матеріалу, що містить мікотоксини, секвеструють споридесмін.
13. Спосіб за п. 10, у якому матеріал, який містить мікотоксини, вибраний із групи, що складається з напою, харчового продукту, корму для тварин, фармацевтичної композиції, нутрицевтичної композиції, косметичної композиції та речовини, необхідної для підтримання життя.
14. Спосіб за п. 13, у якому речовина, необхідна для підтримання життя, вибрана з групи, що складається з середовища для застосування в аквакультурі та газоподібного зразка, що містить кисень.
15. Спосіб за п. 10, у якому полімер з молекулярними відбитками, зв'язаний з мікотоксином, не відокремлюють від матеріалу, що містить мікотоксини.
16. Спосіб за п. 10, який додатково включає с) відокремлення зв'язаного мікотоксину від полімерів з молекулярними відбитками.
17. Спосіб за п. 16, у якому зазначене відокремлення включає екстракцію, концентрування або виділення

- з зазначеного мікотоксину з матеріалу та з полімерів з молекулярними відбитками.
18. Спосіб за п. 17, у якому відокремлення здійснюють на хроматографічній або роздільній колонці або картриджі.
19. Спосіб за п. 17, у якому після відокремлення мікотоксини, зв'язані з полімерами з молекулярними відбитками, видаляють з полімерів з молекулярними відбитками шляхом промивання.
20. Спосіб за п. 19, у якому після видалення з полімерів з молекулярними відбитками мікотоксини піддають якісному або кількісному аналізу.
21. Спосіб за п. 20, у якому якісний і кількісний аналізи застосовують для забезпечення можливості відстеження.
22. Спосіб за п. 19, у якому полімер з молекулярними відбитками, з якого були вилучені мікотоксини, повторно застосовують для секвестрації мікотоксину з матеріалу, що містить мікотоксини.
23. Спосіб за п. 10, у якому полімер з молекулярними відбитками адсорбує від 1 до 10 разів більше води, у порівнянні з власною масою.
24. Спосіб за п. 23, у якому полімер з молекулярними відбитками адсорбує від 1 до 5 разів більше води, у порівнянні з власною масою.
25. Спосіб за п. 23, у якому полімер з молекулярними відбитками адсорбує від 1 до 2 разів більше води, у порівнянні з власною масою.
26. Спосіб за п. 10, у якому два або більше різних полімерів з молекулярними відбитками приводять у контакт із матеріалом, що містить мікотоксини, з метою секвестрації двох або більше конкретних мікотоксинів з матеріалу.
27. Спосіб одержання полімеру з молекулярними відбитками, у якому:
 - а) забезпечують:
 - i) мікотоксिनний шаблон, вибраний з групи, яка включає: N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланін, 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатин, етил-3-гідрокси-6,7-диметокси-2-індолон-3-карбоксилат, 6,7-диметоксиізатин і 6,7-диметокси-1-метилізатин; і
 - ii) один або більше мономерів та один або більше агентів, що зшивають; та
 - b) приводять у контакт мікотоксिनний шаблон з одним або більше мономерами та одним або більше агентами, що зшивають, в умовах, що забезпечують полімеризацію одного або більше мономерів і одного або більше агентів, що зшивають, у присутності мікотоксिनного шаблону.
28. Спосіб за п. 27, у якому мікотоксिनний шаблон являє собою N-(2-гідрокси-3,5-дихлорбензоїл)-L-фенілаланін.
29. Спосіб за п. 27, у якому мікотоксिनний шаблон являє собою 5-хлор-6,7-диметокси-1-метилізатин.
30. Спосіб за п. 27, у якому один або більше мономерів вибрані з групи, що складається з 2-вінілпіридину, 2-гідроксіетилметакрилату і метакрилової кислоти.
31. Спосіб за п. 27, у якому один або більше агентів, що зшивають, включають етиленгліколю диметакрилат.
32. Спосіб за п. 27, у якому полімеризацію ініціюють при низькій температурі шляхом УФ опромінення.
33. Спосіб за п. 27, у якому полімеризацію ініціюють шляхом формування вільних радикалів в органічному розчиннику при температурі від 55 до 110 °C.

34. Спосіб за п. 33, у якому вільні радикали формують шляхом розкладання азоізобутиронітрилу (АІБН).
 35. Спосіб за п. 33, у якому органічний розчинник вибраний з групи, що складається з толуолу, циклогексану, ацетонітрилу, розчину полівінілового спирту (ПВС) у воді, і суміші двох або більше з розчинників, вибраних з толуолу, циклогексану, ацетонітрилу і розчину ПВС/вода.
 36. Спосіб за п. 33, у якому температура становить від 55 до 75 °С.
 37. Спосіб за п. 27, у якому мікотоксиновий шаблон видаляють з полімеру з молекулярними відбитками після полімеризації одного або більше мономерів і одного або більше агентів, що зшивають.
 38. Спосіб за п. 37, у якому застосовують одне або більше промивань розчином, вибраним з групи, що складається з органічного розчинника, буферного розчину, води та комбінації зазначених розчинів, для видалення мікотоксिनного шаблону з полімеру з молекулярними відбитками.
 39. Спосіб за п. 38, у якому органічний розчинник вибраний з групи, що складається з етилового спирту, метилового спирту, ацетонітрилу, толуолу і суміші зазначених розчинників.
 40. Спосіб за п. 38, у якому буферний розчин являє собою буферний розчин, одержаний при взаємодії гідроксиду натрію, лимонної кислоти, бурштинової кислоти та оцтової кислоти.
 41. Спосіб за п. 38, у якому полімер з молекулярними відбитками сушать після одного або більше промивань.

слідовно з детекторним діодом і лінійним підсилювачем, причому перший і другий лінійні підсилювачі підключені одночасно до диференціального і підсумувального підсилювачів, підсумувальний - підключений до індикатора, а диференціальний - до регулятора, при цьому двохходовий хвилевідний генератор виконаний дводіодним і містить високочастотний перестроюваний циліндричний резонатор, підключений до однієї з широких стінок відрізка прямокутного хвилеводу через отвори зв'язки, які забезпечують синфазність вихідних сигналів, до вузьких стінок хвилеводу підключені перестроювані коаксіальні резонатори, які містять діоди Ганна з різними пролітними частотами $f_1=(0,7-0,9)f_c$ і $f_2=(1,15-1,3)f_c$, де f_c - частота настройки циліндричного резонатора, підключені до одного джерела живлення, при цьому входи хвилевідних секцій з подовжньою щільною підключені до входів генератора, виходи хвилевідних секцій через хвилевідні вигини в Е-площині сполучені з напрямленими випромінювачами, апертури яких лежать в одній площині, а зонди в хвилевідних секціях з подовжніми щільностями розміщені з можливістю їх переміщення уздовж щільності при юстируванні з подальшою їх жорсткою фіксацією при експлуатації транспортного засобу.

(11) 105282 (51) МПК (2014.01)
 G01P 3/00
 G01S 13/00
 H03B 7/00
 G01H 9/00

(21) а 2012 10813 (22) 17.09.2012
 (24) 25.04.2014

(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Камінський Володимир Романович (UA), Лавріч Юрій Миколайович (UA), Пласкін Сергій Вікторович (UA), Погоріла Любов Михайлівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"
 вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МАЛИХ ПЕРЕМІЩЕНЬ

(57) Пристрій для вимірювання малих переміщень, що містить двохходовий НВЧ генератор з включеним в нього напівпровідниковим діодом Ганна, підключеним до джерела живлення, направлений випромінювач і індикатор, який відрізняється тим, що додатково введені регулятор, диференціальний і підсумувальний підсилювачі, перший і другий лінійні підсилювачі, хвилевідні вигини, детекторні діоди, перша і друга хвилевідні секції рівної довжини з подовжньою щільною в широкій стінці хвилеводу і з емнісним зондом в кожній з секцій, підключеним по-

(11) 105179

(51) МПК
 G01R 31/06 (2006.01)
 G01R 31/12 (2006.01)

(21) а 2010 14832 (22) 04.06.2009
 (24) 25.04.2014

(31) 08010691.7
 (32) 12.06.2008
 (33) EP

(86) РСТ/EP2009/004001, 04.06.2009

(72) Верле Петер (DE), Штайгер Маттіас (DE), Вольфарт Юрген (DE)

(73) АББ ТЕХНОЛОДЖІ АГ

Affolternstrasse 44, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)

(54) ВИПРОБУВАЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ЗМІННОЮ НАПРУГОЮ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ КОМПОНЕНТІВ

(57) 1. Випробувальна установка (50, 100) для випробування змінною напругою електричних високовольтних компонентів (172), яка містить принаймні один інвертор (54, 152), принаймні один випробувальний трансформатор (58, 158) та принаймні один високовольтний дросель (68, 70, 108, 114, 160) як випробувальні компоненти, причому принаймні перелічені випробувальні компоненти встановлені у спільній ємності (52, 124) прямокутної форми, а також переміщувальний пристрій (72, 112), який відрізняється тим, що переміщувальний пристрій (72, 112) виконаний з можливістю принаймні часткового виведення принаймні одного високовольтного дроселя (68, 70, 108, 114, 160) крізь отвір в обмежувальній поверхні ємності (52, 124), і зміни першого варіанта розміщення високовольтного дроселя (68, 70, 108, 114, 160) всередині прямокутної ємності (52, 124) на другий варіант розміщення із забезпеченням достатньої ізолювальної відстані для здійснення випробування високою змінною напругою.

2. Випробувальна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить подільник напруги (86, 122, 162) і додатковий переміщувальний пристрій (116), виконаний з можливістю принаймні часткового виведення подільника напруги (86, 122, 162) із ємності (52, 124) через принаймні один додатковий отвір у її обмежуючій поверхні.

3. Випробувальна установка за одним із пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що принаймні один і/або принаймні один додатковий отвір знаходиться на вертикальній обмежуючій поверхні ємності (52, 124), а переміщувальний пристрій (72, 112) і/або додатковий переміщувальний пристрій (116) виконаний з можливістю переміщення переважно в горизонтальному напрямку (74, 116).

4. Випробувальна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що переміщувальний пристрій (72, 112) і/або додатковий переміщувальний пристрій (116) з принаймні частково висовуванням із ємності (52, 124) високовольтним дроселем (68, 70, 108, 114, 160) і з принаймні частково висовуванням із ємності подільником напруги (86, 122, 162) спирається знизу на опорний пристрій (80).

5. Випробувальна установка за одним із пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що принаймні один отвір і/або принаймні один додатковий отвір знаходиться на верхній обмежуючій поверхні ємності (52, 124), а переміщувальний пристрій (72, 112) і/або додатковий переміщувальний пристрій (116) виконаний з можливістю переміщення переважно у вертикальному напрямку.

6. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що принаймні один отвір і/або принаймні один додатковий отвір виконаний з можливістю закривання.

7. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що переміщувальний пристрій (72, 112) і/або додатковий переміщувальний пристрій (116) оснащений приводом.

8. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (52, 124) з'єднана з транспортним пристроєм (102, 104), який має несучі колеса (106).

9. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (52, 124) є контейнером зі стандартними габаритами.

10. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (52, 124) має розташовану всередині ділянку (82), в якій встановлені вимірювальні і/або обчислювальні пристрої (84).

11. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що випробувальні компоненти (54, 56, 58, 62, 64, 66, 68, 70, 86, 108, 110, 120, 122, 152, 158, 160, 162) принаймні частково електрично з'єднані між собою за допомогою ізольованих високовольтних електричних кабелів.

12. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що містить засоби для утворення електричного резонансного коливального контуру (150) із принаймні одного високовольтного дроселя (68, 70, 108, 114, 160) та випробовуваного високовольтного компонента (172) і під'єданого до нього подільника напруги (86, 122, 162).

13. Випробувальна установка за п. 12, яка **відрізняється** тим, що електричний резонансний коливаль-

ний контур (150) під'єднаний до інвертора (54, 152) і електрично з'єднаного з ним випробувального трансформатора (58, 158).

14. Випробувальна установка за п. 12 або 13, яка **відрізняється** тим, що високовольтний дросель (68, 70, 108, 114, 160) має принаймні один електричний провід, який багатьма витками розміщений навколо осі навівання, причому витки охоплюють радіально внутрішній простір вздовж осі навівання, а також тим, що у цьому внутрішньому просторі встановлено принаймні один конденсатор (164), який разом з принаймні одним з'єднаним з ним додатковим конденсатором (166) утворює подільник напруги (162).

15. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю здійснення принаймні однієї операції, потрібної для процесу випробування, або усього процесу випробування за допомогою дистанційного керування.

(11) 105180

(51) МПК

G01R 31/12 (2006.01)

G01R 29/08 (2006.01)

G01R 31/14 (2006.01)

(21) а 2010 14836

(22) 04.06.2009

(24) 25.04.2014

(31) 08010755.0

(32) 12.06.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/003976, 04.06.2009

(72) Верле Петер (DE), Штайгер Маттиас (DE)

(73) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ

Affolternstrasse 44, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)

(54) ВИПРОБУВАЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБУВАННЯ ІМПУЛЬСНОЮ НАПРУГОЮ ЕЛЕКТРИЧНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ КОМПОНЕНТІВ

(57) 1. Випробувальна установка (2, 4, 6) для випробування імпульсною напругою електричних високовольтних компонентів, що містить

- генератор (12) імпульсної напруги та подільник напруги (14), кожен у формі баштоподібної конструкції, що має першу та другу кінцеві частини,
- прямокутну ємність, що має першу та другу кінцеві частини,

- обертовий з'єднувальний вузол, яким з'єднані між собою генератор (12) імпульсної напруги і ємність (16) у їхніх других кінцевих частинах впоперек продовжнього напрямку генератора (12) імпульсної напруги,

- привід для здійснення обертового переміщення генератора (12) імпульсної напруги і/або подільника напруги (14) між першим, приблизно горизонтальним, положенням та другим, приблизно вертикальним, положенням відносно обертової осі (18) обертового з'єднувального вузла,

яка **відрізняється** тим, що у першому приблизно горизонтальному положенні генератор (12) імпульсної напруги розміщений всередині ємності, а також тим, що у другому приблизно вертикальному положенні високовольтні компоненти розміщені відносно заземлених компонентів на відстанях, достатніх для

забезпечення ізоляції при проведенні високовольтних випробувань.

2. Випробувальна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ємність (16) з'єднана з транспортним засобом (32, 34), який має несучі колеса (50).

3. Випробувальна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ємність (16) на своїй першій кінцевій частині має розташовану всередині ділянку (26), де розміщено вимірювальні пристрої (28) і/або обчислювальні пристрої (28).

4. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (16) є транспортним контейнером, який на кожній із своїх шести сторін обмежений принаймні частково стінками (38, 48) або сегментами стінок (38a, 38b, 38c, 38d, 40).

5. Випробувальна установка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що контейнер є 40-футовим контейнером.

6. Випробувальна установка за п. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що контейнер відповідає нормам Конвенції про безпечні контейнери (Container Safety Convention, CSC).

7. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що виконана з можливістю здійснення принаймні однієї операції під час процесу випробування або усього процесу випробування за допомогою дистанційного управління.

8. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (16) на своїй верхній стороні оснащена принаймні одним рухомим перекриттям (38, 38a, 38b, 38c, 38d).

9. Випробувальна установка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що перекриття (38, 38a, 38b, 38c, 38d) виконане з можливістю переміщення у кінцеве положення з утворенням на верхній стороні ємності (16) отвору, достатнього для обертального переміщення генератора (12) імпульсної напруги та подільника напруги (14) у вертикальне положення.

10. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ємність (16) з обох бічних сторін на другій кінцевій частині обмежена принаймні частково щонайменше однією стінкою або стінним сегментом (40), виконанням з можливістю переміщення з відкритого положення у закрите положення.

11. Випробувальна установка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна стінка або принаймні один стінний сегмент (40) у відкритому положенні утворює опору для забезпечення ємності від перекидання.

12. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що генератор імпульсної напруги на другій кінцевій частині ємності з'єднаний з відповідною торцевою стінкою (48) з силовим і/або геометричним замиканням із забезпеченням обертання разом із стінкою (48) навколо осі обертання (18).

13. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що подільник напруги та генератор імпульсної напруги з'єднані між собою за допомогою переміщуваного в поздовжньому напрямку і діючого перпендикулярно до їх поздовжніх осей переміщувального пристрою.

14. Випробувальна установка за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що подільник

напруги встановлений всередині опорної колони генератора імпульсної напруги, яка утворена множиною розташованих одна за одною вздовж баштоподібної конструкції ізоляційних труб.

(11) **105255**

(51) МПК

G01S 13/95 (2006.01)

(21) а 2012 07633

(22) 21.06.2012

(24) 25.04.2014

(72) Карташов Володимир Михайлович (UA), Бабкін Станіслав Іванович (UA), Куля Дмитро Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) РАДІОАКУСТИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВОЛОГОСТІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

(57) Радіоакустичний спосіб визначення вологості атмосферного повітря, який полягає у тому, що одночасно випромінюють вертикально угору перший та другий когерентні акустичні імпульси з різними і кратними одне одному довжинами хвиль синусоїдального заповнення, опромінюють акустичні імпульси першим та другим електромагнітними коливаннями з довжинами хвиль, удвоє більшими довжин хвиль синусоїдального заповнення відповідно першого та другого акустичних імпульсів, приймають перший та другий відбиті від кожного з акустичних імпульсів електромагнітні коливання, який **відрізняється** тим, що послідовно перемножують вихідні сигнали першого та другого радіоприймачів з сигналами першого та другого генераторів опорних сигналів відповідно, опорні сигнали для кореляційного прийому формують у відповідності до функцій розсіювання, порівнюють поміж собою амплітуди вихідних сигналів кожного з кореляторів та визначають максимальний кожного з них, по максимальному значенню амплітуди вихідних сигналів кожного з кореляторів визначають параметри розстроювання умови Брега q_1 та q_2 , параметри q_1 та q_2 використовують для розрахунків швидкостей звуку за значеннями різниці поміж яких обчислюють парціальний тиск водяної пари.

(11) **105311**

(51) МПК

G01S 13/95 (2006.01)

(21) а 2013 02920

(22) 11.03.2013

(24) 25.04.2014

(72) Карташов Володимир Михайлович (UA), Кушнір Маргарита Володимирівна (UA), Куля Дмитро Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПАРАМЕТРАМИ СИСТЕМ РАДІОАКУСТИЧНОГО ЗОНДУВАННЯ АТМОСФЕРИ

(57) Спосіб керування параметрами систем радіоакустичного зондування атмосфери, який полягає в тому, що в атмосферу випромінюють акустичний імпульс із синусоїдальним заповненням, опромінюють

акустичний імпульс електромагнітними коливаннями з довжиною хвилі, удвічі більшою, ніж довжина хвилі синусоїдального заповнення акустичного імпульсу, приймають електромагнітні коливання, які розсіяні на акустичному імпульсі, з відбитого радіосигналу обчислюють невідомі параметри атмосфери уздовж всієї траси зондування, обчислюють екстрапольоване значення швидкості звуку, методом передбачення, що відповідає значенню швидкості звуку в наступній точці, і оптимальну оцінку швидкості звуку на тому ж рівні, обчислюють необхідне значення частоти генератора сигналів високої частоти для керування частотою передавальної антени, забезпечують збереження умови Брега уздовж всієї траси зондування, який **відрізняється** тим, що проводять екстраполяцію значення параметра розстроювання умови Брега, методом передбачення, звідки отримують значення швидкості звуку в точці вимірювання.

- (11) **105301** (51) МПК (2014.01)
G01S 15/00
G01V 1/38 (2006.01)
- (21) а 2013 00464 (22) 14.01.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Гончар Анатолій Іванович (UA), Клочан Юрій Анатолійович (UA), Шличек Любов Іванівна (UA), Клочан Валентина Іванівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ПАНОРАМНИХ АКУСТИЧНИХ СИСТЕМ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Чубанова, 1, м. Запоріжжя, 69600 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ГІДРОЛОКАЦІЙНОГО ПРОФІЛЮВАННЯ СЕРЕДОВИЩА**
- (57) Пристрій гідролокаційного профілювання середовища, що містить антену, комутатор прийому-передачі, передавальний тракт, формувач зондувального імпульсу, приймальний тракт, амплітудно-цифровий перетворювач, блок пам'яті обвідної реверберації та пристрій обробки і відображення інформації, причому вивід антени через комутатор прийому-передачі з'єднаний з виходом передавального тракту і з входом приймального тракту, вхід передавального тракту з'єднаний з виходом формувача зондувального імпульсу, вихід формувача зондувального імпульсу також з'єднаний із входом команди зчитування блока пам'яті обвідної реверберації, вихід приймального тракту з'єднаний із входом амплітудно-цифрового перетворювача, вихід амплітудно-цифрового перетворювача з'єднаний з інформативним входом блока пам'яті обвідної реверберації, який **відрізняється** тим, що додатково введені формувач затриманого імпульсу, пристрій виділення першого ехосигналу від дна, блок пам'яті обвідної реверберації від затриманого імпульсу, суматор і регулятор рівня, причому вхід формувача затриманого імпульсу з'єднаний з виходом формувача зондувального імпульсу, вихід формувача затриманого імпульсу з'єднаний із другим входом передавального тракту та із входом команди зчитування блока пам'яті обвідної реверберації від затриманого імпульсу, вихід блока пам'яті обвідної реверберації від затриманого імпу-

льсу з'єднаний із входом регулятора рівня, вихід якого, у свою чергу, з'єднаний із другим входом, що інвертує, суматора, другий вихід амплітудно-цифрового перетворювача з'єднаний з інформаційним входом блока пам'яті обвідної реверберації від затриманого імпульсу, другий вихід приймального тракту з'єднаний із входом пристрою виділення першого ехосигналу від дна, вихід пристрою виділення ехосигналу від дна з'єднаний, у свою чергу, із другим входом формувача затриманого імпульсу, вихід суматора з'єднаний із входом пристрою обробки і відображення інформації.

- (11) **105292** (51) МПК
G01T 1/204 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
G01T 1/203 (2006.01)
- (21) а 2012 13508 (22) 26.11.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Андрущенко Любов Андріївна (UA), Бедрик Олександра Іванівна (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA), Трефілова Лариса Миколаївна (UA), Олешко Владімир Іванович (RU), Лісіцин Віктор Михайлович (RU)
- (73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **РІДКИЙ СЦИНТИЛЯТОР**
- (57) Рідкий сцинтилятор, що містить первинну основу - трет-бутилтолуол, вторинну основу і активатор 2-феніл-5-(4-біфеніл)-оксазол (ВРО), який **відрізняється** тим, що вторинною основою є дифенілметан при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------|-----------|
| дифенілметан | 10,0-13,0 |
| ВРО | 0,4-0,6 |
| трет-бутилтолуол | решта. |
- (11) **105244** (51) МПК (2014.01)
G01V 5/12 (2006.01)
H05G 1/00
H01J 35/00
- (21) а 2012 05758 (22) 20.10.2010
(24) 25.04.2014
- (31) 20093204
(32) 23.10.2009
(33) NO
(86) PCT/NO2010/000372, 20.10.2010
(72) Teague Філ (NO)
- (73) **ВІЗУРЕЙ ТЕКНОЛОДЖІ ЛТД**
Advance House, 375 Manwel Dimech Street SLM 1058 Sliema, Malta (ML)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРОВАНОЇ СВЕРДЛОВИННОЇ ГЕНЕРАЦІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ БЕЗ ВИКОРИСТАННЯ РАДІОАКТИВНИХ ІЗОТОПІВ ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**
- (57) 1. Пристрій для керованої свердловинної генерації іонізуючого випромінювання (12), що перевищує 200 кеВ, з основною частиною спектрального розподілу, що знаходиться в межах комптонівського

діапазону довжин хвиль, що містить щонайменше термоелектронний емітер (11), розміщений у першій кінцевій частині (7a) електрично ізолюваного вакуумного контейнера (9), і лептонну мішень (6), розміщену в другій кінцевій частині (7b) електрично ізолюваного вакуумного контейнера (9), який **відрізняється** тим, що термоелектронний емітер (11) підключений до ряду послідовно сполучених елементів збільшення негативного електричного потенціалу (14₁, 14₂, 14₃, 14₄), кожний з яких виконаний з можливістю збільшення прикладеного потенціалу постійного струму (δV_0 , δV_1 , δV_{1+2} , ..., δV_{1+2+3}) шляхом перетворення прикладеної напруги збудження (V_{AC}) і з можливістю передачі збільшеного негативного потенціалу постійного струму (δV_1 , δV_{1+2} , ..., $\delta V_{1+2+3+4}$), а також напруги збудження (V_{AC}) до наступного елемента ряду зазначених послідовно сполучених елементів (14₂, 14₃, 14₄, 5).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуумним контейнером (9) є електровакуумна трубка.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що лептонна мішень (6) має вісесиметричну форму.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що лептонна мішень (6) має конічну форму.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що лептонна мішень (6) по суті виконана з матеріалу, сплаву або композита, вибраного з групи, яка включає вольфрам, тантал, гафній, титан, молибден, мідь і будь-який нерадіоактивний ізотоп елемента з атомним номером вище 55.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що лептонна мішень (6) підключена до ряду послідовно сполучених елементів збільшення позитивного електричного потенціалу (17₁, 17₂, 17₃, 17₄), кожний з яких виконаний з можливістю збільшення прикладеного потенціалу постійного струму (δV_0 , δV_1 , δV_{1+2} , ..., δV_{1+2+3}) шляхом перетворення високочастотної напруги збудження (V_{AC}) і з можливістю передачі збільшеного позитивного потенціалу постійного струму (δV_1 , δV_{1+2} , ..., $\delta V_{1+2+3+4}$), а також напруги збудження (V_{AC}) до наступного елемента ряду зазначених послідовно сполучених елементів (17₁, 17₂, 17₃, 17₄, 16).

7. Пристрій за п. 1 або 6, який **відрізняється** тим, що він виконаний таким чином, що напругою збудження (V_{AC}) є високочастотна напруга змінного струму з частотою вище 60 Гц.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачено фільтр (18) для збільшення жорсткості спектра, виконаний з можливістю виключення частини випромінювання малої енергії з генерованого іонізуючого випромінювання (12).

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що фільтр (18) для збільшення жорсткості спектра виконаний з матеріалу, сплаву або композита, вибраного з групи, яка включає мідь, родій, цирконій, срібло і алюміній.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що лептонна мішень (6) забезпечена захисним екраном (20) з одним або більше отворами для створення керованого за напрямом випромінювання (19).

11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає корпус (1), який виконаний з можливістю герметизації за допомогою електроізоляційної речовини (15) у газоподібній формі.

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що електроізоляційною речовиною (15) є гексафторид сірки.

13. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що корпус (1) має поперечний розмір, який не перевищує 101 мм.

14. Пристрій за п. 1 або 6, який **відрізняється** тим, що кожний елемент збільшення електричного потенціалу (14₁, 14₂, 14₃, 14₄; 17₁, 17₂, 17₃, 17₄) включає засоби для прикладення вхідного потенціалу, рівного його власному вхідному потенціалу, до наступного елемента збільшення електричного потенціалу (14₁, 14₂, 14₃, 14₄; 17₁, 17₂, 17₃, 17₄).

G 02

(11) 105284

(51) МПК (2014.01)
G02B 13/00
G02B 9/00

(21) а 2012 10862

(22) 02.03.2011

(24) 25.04.2014

(31) 2010116303

(32) 26.04.2010

(33) RU

(86) РСТ/RU2011/000125, 02.03.2011

(72) Козодой Валерій Васильєвич (RU)

(73) ЗАКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ИМ-ПУЛЬС"

ул. Студенческая, 10, г. Санкт-Петербург, 197343, Российская Федерация (RU)

(54) ПРОЕКЦИОННЫЙ ОБЪЕКТИВ

(57) Проекційний об'єктив, що містить розташовані послідовно, по ходу оптичного випромінювання від предмета до зображення, перший негативний компонент, склеєний з негативного й позитивного менісків, другий позитивний компонент, виконаний у вигляді позитивного меніску, зверненого ввігнутістю до предмета, третій негативний компонент, звернений увігнутістю до зображення та склеєний із двоопуклої й двоввігнутої лінз, причому на виході другого компонента перед третім компонентом послідовно уведено дві додаткові позитивні лінзи, перша з яких - двоопукла, а друга - меніск, звернений увігнутістю до зображення, який **відрізняється** тим, що вхідна зіниця знаходиться між першим оптичним компонентом та предметом.

G 06

(11) 105221

(51) МПК (2014.01)
G06K 9/00

(21) а 2011 15189

(22) 21.12.2011

(24) 25.04.2014

(72) Попов Михайло Олексійович (UA), Станкевич Сергій Арсенійович (UA), Ковальчук Сергій Петрович (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ"**
вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601, Україна (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ РОЗРІЗНЕННОСТІ БАГАТОСПЕКТРАЛЬНИХ АЕРОКОСМІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ КЛАСИФІКУВАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ СИГНАТУР ОБ'ЄКТІВ З АВТОМАТИЧНИМ КАЛІБРУВАННЯМ НА СПЕЦІАЛЬНИХ ОБ'ЄКТАХ**
- (57) Пристрій для підвищення просторової розрізненості багатоспектральних аерокосмічних зображень на основі класифікування спектральних сигнатур об'єктів з автоматичним калібруванням на спеціальних об'єктах, який містить перший, другий та третій порти вводу-виводу з їх буферами, програмовану пам'ять команд, оперативну пам'ять, інтерфейс шини, центральний процесор з арифметико-логічним пристроєм та математичним співпроцесором, таймер, тактовий генератор, інтерфейс пам'яті, контролер переривань, процесор подій, блок впорядкування інструкцій з буфером черги команд, що з'єднані між собою відповідними шинами команд, адрес та даних, аналізатор, під'єднаний до шини даних та оперативної пам'яті, який містить постійний запам'ятовуючий пристрій аналізатора з набором спектрів об'єктів сцени, оперативну пам'ять аналізатора та суматор аналізатора і додає до потоку цифрових зображень в процесі оброблення центральним процесором оброблений набір спектрів об'єктів сцени, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок калібрування, під'єднаний до шини даних та оперативної пам'яті, який містить постійний запам'ятовуючий пристрій блока калібрування з набором спектрів спеціальних об'єктів сцени, оперативну пам'ять блока калібрування та детектор блока калібрування і додає до потоку цифрових зображень в процесі оброблення центральним процесором сигнал калібрування.

пікселів зображення і виявляють пікселі, що за своїми спектральними властивостями не співпадають з підстильним фоном, навколо кожного з виявлених пікселів формують апертуру з центром у такому пікселі і з розмірами, що дозволяють охопити будь-який об'єкт з числа класів, що розглядаються, який **відрізняється** тим, що для об'єктів заданих класів заздалегідь формують еталони структурно-текстурних характеристик, після локалізації об'єкта на місцевості, визначають для нього матрицю суміжних ймовірностей, потім визначають функцію відповідності об'єкта еталонам для заданих класів - функцію відповідності об'єкта, і відносять досліджуваній об'єкт до того або іншого класу за мінімальним значенням функції відповідності, остаточне рішення про клас об'єкта приймають на основі комплексування структурно-текстурних характеристик зі спектральною інформацією і даними про геометричні форми об'єктів заданих класів.

- (11) **105291** (51) МПК (2014.01)
G06K 9/00
G06K 9/36 (2006.01)
G06K 9/46 (2006.01)
G01V 8/00
- (21) а 2012 13355 (22) 23.11.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Федоровський Олександр Дмитрович (UA), Якимчук Владислав Григорович (UA), Порушкевич Анатолій Юрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ НА БАГАТОСПЕКТРАЛЬНОМУ/ГІПЕРСПЕКТРАЛЬНОМУ АЕРОКОСМІЧНОМУ ЗОБРАЖЕННІ**
- (57) Спосіб розпізнавання об'єктів на багатоспектральному/гіперспектральному аерокосмічному зображенні, згідно з яким виконують спектральну фільтрацію

(11) **105305**(51) МПК
G06K 9/36 (2006.01)(21) а 2013 01666 (22) 12.02.2013
(24) 25.04.2014

(72) Рашкевич Юрій Михайлович (UA), Цмоць Іван Григорович (UA), Пелешко Дмитро Дмитрович (UA), Ізонін Іван Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ МЕДІАННОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ**

(57) Пристрій медіанної фільтрації, який містить m регістрів, $m-1$ блоків порівняння, кожний i -ий блок ($i = 1, \dots, m-1$) містить $(i+1)$ вузлів порівняння, кожний з яких містить схему порівняння, при цьому перші входи всіх схем порівняння з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що додатково містить вхідний регістр, входом якого є інформаційний вхід, $(m^2 - m)/2 - m$ регістрів, кожний вузол порівняння додатково містить комутатор, вихід вхідного регістра з'єднаний з першими входами всіх схем порівняння відповідних вузлів порівняння і другим інформаційним входом комутатора та з входом регістра з першого блока порівняння, в кожному i -му блоці порівняння вихід j -го регістра ($j = 1, \dots, i$) з'єднаний з другим входом схеми порівняння та третім інформаційним входом комутатора і першим входом комутатора ($j+1$) вузла, вхід j -го регістра ($i+1$) блока порівняння з'єднаний з виходом комутатора j -го вузла порівняння i -го блока порівняння, вихід комутатора з $(m+1)/2$ вузла порівняння $(m-1)$ блока порівняння з'єднаний з виходом медіани, в кожному i -му блоці порівняння перший вхід керування комутатора першого вузла порівняння з'єднаний з рівнем лог. 1, в кожному блоці порівняння в $(i+1)$ вузлі порівняння другий вхід схеми порівняння та третій інформаційний вхід комутатора з'єднаний з рівнем лог. 0, в кожному блоці порівняння вихід схеми порівняння j вузла порівняння з'єднаний з другим ке-

руючим входом комутатора даного вузла і першим керуючим входом комутатора $(j+1)$ вузла порівняння.

- (11) **105222** (51) МПК (2014.01)
G06K 9/40 (2006.01)
G06K 9/00
- (21) а 2011 15191 (22) 21.12.2011
(24) 25.04.2014
- (72) Попов Михайло Олексійович (UA), Станкевич Сергій Арсенійович (UA), Васько Ганна Василівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ"**
вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ СУБПІКСЕЛЬНОГО ПІДВИЩЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ РОЗРІЗНЕННОСТІ БАГАТОСПЕКТРАЛЬНИХ АЕРОКОСМІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ КЛАСИФІКАЦІЇ СПЕКТРАЛЬНИХ СИГНАТУР ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Спосіб субпіксельного підвищення просторової розрізненності багатоспектральних аерокосмічних зображень на основі класифікації спектральних сигнатур об'єктів сцени, за якими одержують багатоспектральне аерокосмічне зображення, на ньому здійснюють класифікацію спектральних сигнатур об'єктів сцени, спектральні характеристики яких зберігаються в спектральній бібліотеці, далі проводять перерозподіл спектральних сигнатур всередині пікселів зображення з урахуванням їх просторових зв'язків і виконують змішування перерозподілених спектральних сигнатур в субпікселях зображення, який **відрізняється** тим, що перерозподіл спектральних сигнатур здійснюють пропорційно імовірностям належності багатоспектрального сигналу пікселя кожній спектральній сигнатурі.

- (11) **105236** (51) МПК
G06K 9/40 (2006.01)
- (21) а 2012 04133 (22) 03.04.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Попов Михайло Олексійович (UA), Станкевич Сергій Арсенійович (UA), Лукін Володимир Васильович (UA), Земляченко Олександр Миколайович (UA), Ковальчук Сергій Петрович (UA), Пономаренко Микола Миколайович (UA), Зеленський Олександр Олексійович (UA), Титаренко Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІГН НАН УКРАЇНИ"**
вул. О. Гончара, 55-б, м. Київ, 01601, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИСНЕННЯ ГІПЕРСПЕКТРАЛЬНИХ АЕРОКОСМІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ З ЧАСТКОВИМ ПРИДУШЕННЯМ ШУМІВ ТА УРАХУВАННЯМ КОРЕЛЯЦІЇ МІЖ СПЕКТРАЛЬНИМИ ЗОНАМИ**
- (57) Спосіб стиснення гіперспектральних аерокосмічних зображень з частковим придушенням шумів та урахуванням кореляції між спектральними зонами, згід-

но з яким суміжні спектральні зони гіперспектрального зображення поєднують в групи, для кожної з груп визначають параметри кодера, що керують стисненням таким чином, щоб внесені втрати забезпечували часткове придушення шумів і не спотворювали інформативну складову гіперспектрального зображення, далі кодер з визначеними параметрами застосовують до кожної з груп спектральних зон гіперспектрального аерокосмічного зображення, який **відрізняється** тим, що для гіперспектрального аерокосмічного зображення детектують та усувають імпульсні завади (гарячі піксели) в спектральних зонах, приводять зональні зображення до єдиного динамічного діапазону, а параметри застосованих лінійних перетворень запам'ятовують та кодують без втрат, вибирають опорне зональне зображення або декілька опорних зображень та формують групи для кожного з них, кожне опорне зображення стискають та запам'ятовують, потім опорні зображення використовують для отримання різницевого зображення із зображенням у суміжних спектральних зонах, різницеві зображення стискають із застосуванням того ж самого кодера із параметрами, визначеними для відповідного опорного зображення, а результат стиснення запам'ятовують, операції формування різницевого зображення та його стиснення і запам'ятовування повторюють послідовно для всіх груп спектральних зон гіперспектрального зображення, в результаті одержують допоміжну інформацію, яку додають до стиснених даних, та безпосередньо стиснене гіперспектральне аерокосмічне зображення з частково придушеними шумами та урахуванням кореляції між спектральними зонами.

- (11) **105273** (51) МПК
G06K 9/66 (2006.01)
A61B 5/0402 (2006.01)
A61B 5/0205 (2006.01)
A61B 5/117 (2006.01)
- (21) а 2012 10141 (22) 27.08.2012
(24) 25.04.2014
- (72) Файнзільберг Леонід Соломонович (UA)
- (73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
ФАЙНЗІЛЬБЕРГ ЛЕОНІД СОЛОМОНОВИЧ
вул. Героїв Дніпра, б. 36, кв. 17, м. Київ, 04214 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ЗА ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМОЮ**
- (57) 1. Спосіб ідентифікації особистості за електрокардіограмою, який полягає в тому, що за допомогою блока реєстрації ЕКГ вимірюють сигнал $x(t)$, що несе інформацію про зміну в часі t електричної активності серця, формують базу еталонних сигналів, в якій зберігають імена особистостей з відповідним сигналом, зареєстрованим на етапі навчання, та проводять ідентифікацію особистостей на основі порівняння поточних значень сукупності характеристик сигналу, що вимірюють на наступних етапах, з сукупностями характеристик еталонних сигналів, що

зберігають в базі даних, який **відрізняється** тим, що формують двовимірні або тривимірні образи - фазові портрети, за одномірним сигналом $x(t)$, що несе інформацію про зміну в часі t електричної активності серця, проводять ідентифікацію особистості, за допомогою сукупності характеристик сигналу, за якими визначають індивідуальні характеристики сформованих фазових портретів.

2. Спосіб ідентифікації особистості за електрокардіограмою за п. 1, який **відрізняється** тим, що оцінюють першу $\dot{x}(t)$ та другу $\ddot{x}(t)$ похідні сигналу $x(t)$, що несуть інформацію про швидкість та прискорення в часі t сигналу $x(t)$, що несе інформацію про зміну в часі t електричної активності серця, формують двовимірні фазові портрети в координатах $x(t) - \dot{x}(t)$ або тривимірні фазові портрети в координатах $x(t) - \dot{x}(t) - \ddot{x}(t)$ та для ідентифікації особистості використовують сукупність індивідуальних характеристик сформованих фазових портретів.

3. Спосіб ідентифікації особистості за електрокардіограмою за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначають затримані значення сигналу $x(t - \tau)$ та $x(t - 2\tau)$, де τ - певна затримка в часі, формують двовимірні фазові портрети в координатах $x(t) - x(t - \tau)$ або тривимірні фазові портрети в координатах $x(t) - x(t - \tau) - x(t - 2\tau)$ та для ідентифікації особистості використовують сукупність індивідуальних характеристик сформованих фазових портретів.

використанням навчальної множини, обчисленої за заданою базою зображень, як множину цільових значень використовують рівні яскравості, обчислені для кожного зображення по зоні інтересу й масштабовані до області значень функції активації нейрона вихідного шару нейронної мережі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нейронну мережу використовують штучну нейронну мережу прямого поширення з одним схованим шаром і вихідним шаром з одного нейрона із сигмоїдальними функціями активації нейронів.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що інтервал групування для обчислення значень гістограми вважають рівним відношенню квантиля розподілу яскравості пікселів зображення, з рівнем, близьким до одиниці, до числа вхідних аргументів нейронної мережі.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рівень яскравості в зоні інтересу зображення обчислюють як середнє значення яскравості пікселів, що належать зоні інтересу.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що значення гістограми обчислюють по всіх пікселях зображення.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що значення гістограми обчислюють по пікселях, що належить колу, центр якого збігається із центром зображення, а його діаметр дорівнює мінімальній стороні зображення.

G 09

- (11) **105196** (51) МПК (2014.01)
G06T 5/40 (2006.01)
G06T 7/00
- (21) а 2011 08309 (22) 21.10.2010
(24) 25.04.2014
(31) 2010112306
(32) 31.03.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2010/000611, 21.10.2010
(72) Косарев Руслан Ніколаєвич (RU)
(73) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ІМПУЛЬС"
ул. Студенческая, д. 10, г. Санкт-Петербург, 197343,
Российская Федерация (RU)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЯСКРАВОСТІ В ЗОНІ ІНТЕРЕСУ ЦИФРОВОГО МЕДИЧНОГО РЕНТГЕНІВСЬКОГО ЗОБРАЖЕННЯ
- (57) 1. Спосіб визначення рівня яскравості в зоні інтересу цифрового медичного рентгенівського зображення, який полягає в тому, що одержують назване зображення, обчислюють його гістограму, перетворюють значення гістограми у вхідні аргументи нейронної мережі й обчислюють рівень яскравості з використанням штучної нейронної мережі, який **відрізняється** тим, що значення гістограми обчислюють із заданим інтервалом групування, нормують до одиниці й використовують як вхідні аргументи нейронної мережі, рівень яскравості обчислюють як лінійну функцію від вихідного значення нейронної мережі, а навчання нейронної мережі проводять із

- (11) **105307** (51) МПК
G09B 23/16 (2006.01)
- (21) а 2013 01943 (22) 18.02.2013
(24) 25.04.2014
(72) Павлюк Вадим Антонович (UA), Сальніков Володимир Павлович (UA)
(73) ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
пров. Отакара Яроша, 8, м. Харків, 61045 (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З ВИВЧЕННЯ ЦИКЛУ КАРНО
- (57) Установа для проведення лабораторної роботи з вивчення циклу Карно, до складу якої входить: порожнистий, заповнений газом, теплоізолюваний циліндр з нетеплопровідним рухомим поршнем та дном, що виконане з матеріалу з великою теплопровідністю; пристрій навантаження, який механічно зв'язаний зі штоком поршня і яким проводиться управління навантаженням поршня; пристрій управління тепловими потоками, який розташований під дном циліндра і забезпечує при адіабатному процесі закриття дна теплоізоляційною кришкою, а при ізотермічних процесах - тепловий контакт з нагрівачем і охолоджувачем; пристрій з нагрівачем і охолоджувачем зі стабілізацією температури, з якого теплота через теплопередавальний елемент, що розташований у пристрої управління тепловими потоками, підводиться та відводиться до дна циліндра; прила-

дів для вимірювання тиску і температури газу у циліндрі та приладу для визначення об'єму газу, який механічно зв'язаний зі штоком поршня, яка **відрізняється** тим, що виконана у вигляді електричного блока, до складу якого входять: джерело живлення, з'єднане з групою дільників напруги на постійних та перемінних резисторах (ГДН_V, ГДН_{рін}, ГДН_{ран}, ГДН_{рів}, ГДН_{рав}, ГДН_{та}, ГДН_{ти}), які формують групи дискретних напруг, що прямо пропорційні величинам, об'єму, тиску і температури повітря у ізотермічному і адиабатному процесах нижньої і верхньої гілок діаграми циклу Карно відповідно, три електричні прилади для вимірювання відповідних вищевказаних напруг розташовані на лицевій панелі блока, які під'єднані через відповідні контакти груп багатопозиційного багатонапрямового перемикача "Навантаження", переключенням якого відтворюється динаміка процесів; перемикачі "Екран", "Теплота" та "Температура стабілізації" для встановлення відповідно ізотермічного та адиабатного процесів, напрямку потоку теплоти при ізотермічних процесах та температури теплоносіїв, що включені у відповідні вихідні кола дільників; вказані групи дільників електрично зв'язані з відповідними вхідними контактами груп П1/1, П1/2, П1/3, П1/4, П1/5 перемикача "Навантаження" та контактами групи П3/1 перемикача "Температура стабілізації", при цьому контакти перемикачів "Екран" та "Теплота" створюють електричні кола, через які напруги з дільників подаються на електричні вимірювальні прилади.

(11) **105253** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)

(21) а 2012 06982 (22) 07.06.2012
(24) 25.04.2014

(72) Гаман Діна Володимирівна (UA), Кононенко Надія Миколаївна (UA), Рибалкін Микола Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОГО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО АДРЕНАЛІНГІДРОКОРТИЗОНОВОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА**

(57) Спосіб моделювання гострого експериментального адреналінгідрокортизонового інфаркту міокарда, що включає підшкірне введення адреналіну гідрохлориду, який **відрізняється** тим, що вводять 0,1 % розчин адреналіну гідрохлориду у дозі 1 мг/кг, причому додатково одночасно вводять 2,5 % емульсію гідрокортизону ацетату у дозі 12,5 мг/кг двічі на добу протягом тижня.

G 10

(11) **105277** (51) МПК (2014.01)
G10L 19/00
H03G 7/00

(21) а 2012 10385 (22) 03.02.2011

(24) 25.04.2014

(31) 61/303,643

(32) 11.02.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/023531, 03.02.2011

(72) Рідміллер Джеффри С. (US), Мундт Харальд Х. (DE), Шуг Міхель (DE), Вольтерс Мартін (DE)

(73) **ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН**
100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813,
United States of America (US)

ДОЛБІ ІНТЕРНЕТНЛ АБ

Apollo Building, 3E, Herikerbergweg 1-35, NL-1101
CN Amsterdam Zuidooost, the Netherlands (NL)

(54) **СПОСІБ ДЛЯ НЕРУЙНІВНОЇ НОРМАЛІЗАЦІЇ ГУЧНОСТІ АУДІОСИГНАЛІВ У ПОРТАТИВНИХ ПРИСТРОЯХ, ПРИСТРІЙ, ЩО МІСТИТЬ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЕТАПІВ СПОСОБУ, ТА НОСІЙ ДАНИХ, ЩО ЗАПИСУЄ ПРОГРАМУ ІНСТРУКЦІЙ, ЯКА ВИКОНУЄТЬСЯ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЕТАПІВ СПОСОБУ**

(57) 1. Спосіб декодування вхідного кодованого сигналу для генерування вихідного аудіосигналу, де спосіб включає етапи, на яких:

одержують вхідний кодований сигнал, який містить кодовану аудіоінформацію й супутні метадані, що включають один або більше параметрів керування декодуванням і один або більше перших параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно з першим профілем стиску динамічного діапазону, і що факультативно включають один або більше других параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно із другим профілем стиску динамічного діапазону, де один або більше перших параметрів мають значення, які були встановлені згідно із процесом кодування, який генерує кодовану аудіоінформацію для виставлення звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не досягають рівня обмеження для відтворення на першому номінальному рівні відтворення, і де один або більше других параметрів мають значення, які були встановлені згідно із процесом кодування, який генерує кодовану аудіоінформацію для виставлення звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не досягають рівня обмеження для відтворення на другому номінальному рівні відтворення, який вище ніж перший номінальний рівень відтворення;

застосовують процес декодування до кодової аудіоінформації для одержання сигналів піддіапазону, що представляють спектральний склад звукових сигналів, що задають; де процес декодування адаптований у відповідь на один або більше параметрів керування декодуванням;

модифікують сигнали піддіапазону для одержання модифікованих сигналів піддіапазону зі зміненими характеристиками динамічного діапазону, де модифікування адаптується у відповідь на один або більше других параметрів, якщо метадані включають один або більше других параметрів або адаптовані у відповідь на один або більше перших параметрів, якщо метадані не включають один або більше других параметрів;

застосовують блок фільтрів, що синтезують, до модифікованих сигналів піддіапазону для одержання аудіосигналу тимчасової області; та

якщо метадані не включають один або більше других параметрів, застосовують посилення й обмежник до аудіосигналу тимчасової області у відповідь на метадані, причому застосування посилення модифікує аудіосигнал тимчасової області для одержання вихідного аудіосигналу з амплітудами для відтворення на другому номінальному рівні відтворення, причому застосування обмежника запобігає перевищенню рівня обмеження амплітудами вихідного аудіосигналу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що один або більше других параметрів представляють відмінності між відповідними параметрами для першого профілю стиску динамічного діапазону й другого профілю стиску динамічного діапазону.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вхідний кодований сигнал відповідає ATSC-стандарту, MPEG-2 AAC-стандарту або MPEG-4 Audio-стандарту, причому перший номінальний рівень відтворення відповідає амплітуді 20 дБ нижче рівня обмеження, а другий номінальний рівень відтворення відповідає амплітуді 11 дБ нижче рівня обмеження.

4. Спосіб кодування вхідного аудіосигналу, що представляє звукові сигнали, що задають, де спосіб включає етапи, на яких:

одержують вхідний аудіосигнал;

застосовують блок фільтрів, що аналізують, до вхідного аудіосигналу для генерування сигналів піддіапазону, що представляють спектральний склад вхідного аудіосигналу;

аналізують один або більше сигналів, добутих із вхідного аудіосигналу для обчислення метаданих, що включають один або більше перших параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно з першим профілем стиску динамічного діапазону, й один або більше других параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно із другим профілем стиску динамічного діапазону, причому один або більше перших параметрів мають значення, які встановлені для виставлення звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не перевищують рівень обмеження для відтворення на першому номінальному рівні відтворення, причому один або більше других параметрів мають значення, які встановлені для вистави звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не перевищують рівень обмеження для відтворення на другому номінальному рівні відтворення; застосовують процес кодування до сигналів піддіапазону для одержання кодової аудіоінформації; та

компонують кодовану аудіоінформацію й метадані у вихідний кодований сигнал, що має придатний формат для передачі або зберігання, причому один або більше других параметрів представляють відмінності між відповідними параметрами для першого профілю стиску динамічного діапазону й другого профілю стиску динамічного діапазону.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що вихідний кодований сигнал відповідає ATSC-стандарту, MPEG-2 AAC-стандарту або MPEG-4 Audio-стандарту, причому перший номінальний рівень відтворення відповідає амплітуді 20 дБ нижче рівня обмеження і другий рівень відтворення відповідає амплітуді 11 дБ нижче рівня обмеження.

6. Спосіб транскодування вхідного кодового сигналу для генерування вихідного кодового сигналу, де спосіб включає етапи, на яких:

одержують вхідний кодований сигнал, який включає першу кодовану аудіоінформацію й супутні метадані, що включають один або більше параметрів керування декодуванням і один або більше перших параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно з першим профілем стиску динамічного діапазону, причому один або більше параметрів мають значення, які були встановлені згідно з першим процесом кодування, який генерує першу кодовану аудіоінформацію для вистави звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не перевищують рівня обмеження для відтворення на першому номінальному рівні відтворення;

застосовують процес декодування до першої кодової аудіоінформації для одержання сигналів піддіапазону, що представляють спектральний склад звукових сигналів, що задають, причому процес декодування адаптований у відповідь на один або більше параметрів керування декодуванням;

аналізують один або більше сигналів, отриманих із сигналів піддіапазону для обчислення одного або більше параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону згідно із другим профілем стиску динамічного діапазону, причому один або більше других параметрів мають значення, які встановлені для вистави звукових сигналів, що задають, з амплітудами, які не перевищують рівня обмеження для відтворення на другому номінальному рівні відтворення; та

компонують другу кодовану аудіоінформацію одного або більше перших параметрів і одного або більше других параметрів у вихідний кодований сигнал, що має формат, що підходить для передачі або зберігання, причому друга кодована інформація є кодованим поданням сигналів піддіапазону.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що один або більше других параметрів представляють відмінності між відповідними параметрами для першого профілю стиску динамічного діапазону й другого профілю стиску динамічного діапазону.

8. Спосіб за п. 6 або 7, який **відрізняється** тим, що включає застосування блока фільтрів, що синтезують, до сигналів піддіапазону для одержання одного або більше сигналів, які аналізуються для обчислення одного або більше других параметрів, що визначають стиск динамічного діапазону.

9. Спосіб за кожним з пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що включає застосування другого процесу кодування до сигналів піддіапазону для генерування другої кодової аудіоінформації.

10. Спосіб за кожним з пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що друга кодована аудіоінформація є першою кодовою інформацією.

11. Спосіб за кожним з пп. 6-10, який **відрізняється** тим, що вхідний кодований сигнал відповідає ATSC-стандарту, MPEG-2 AAC-стандарту або MPEG-4 Audio-стандарту і перший номінальний рівень відтворення відповідає амплітуді 20 дБ нижче рівня обмеження.

12. Спосіб за кожним з пп. 6-10, який **відрізняється** тим, що вихідний кодований сигнал відповідає ATSC-стандарту, MPEG-2 AAC-стандарту або MPEG-4 Audio-

стандарту й другий номінальний рівень відтворення відповідає амплітуді 11 дБ нижче рівня обмеження.

13. Пристрій, що містить засоби для виконання етапів способу за кожним з пп. 1-12.

14. Носій даних, що записує програму інструкцій, які виконуються пристроєм, для виконання етапів способу за кожним з пп. 1-12.

(11) 105336

(51) МПК (2014.01)
G10L 19/00

(21) а 2013 07453

(22) 10.11.2011

(24) 25.04.2014

(31) 61/413,237

(32) 12.11.2010

(33) US

(86) РСТ/US2011/060128, 10.11.2011

(72) Уілсон Ронда (US), Вард Майкл (US), Венеція Стівен (US), Дресслер Роджер (US)

(73) ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗИН КОРПОРЕЙШН
100 Potrero Avenue, San Francisco, California 94103-4813, United States of America (US)

(54) ОБМЕЖЕННЯ ПОНИЖУВАЛЬНОГО МІКШУВАННЯ

(57) 1. Спосіб понижувального мікшування множини вхідних звукових сигналів, що містять вхідні дані, щонайменше в один вихідний звуковий сигнал, при цьому максимальні значення коефіцієнтів понижувального мікшування задають наперед, щонайменше одну умову попадання в діапазон для зазначеного щонайменше одного вихідного сигналу задають наперед, і вхідні сигнали розбивають на наперед задані підгрупи, причому спосіб включає етапи, на яких: визначають значення коефіцієнтів понижувального мікшування як добутки згаданих максимальних значень коефіцієнтів понижувального мікшування та значення обмежуючого фактора, яке є загальним у межах кожної підгрупи, для задоволення з урахуванням вхідних даних умови попадання в діапазон для згаданого щонайменше одного вихідного сигналу; і застосовують значення коефіцієнтів понижувального мікшування для здійснення понижувального мікшування вхідних сигналів.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що щонайменше одна зі згаданих підгруп вхідних сигналів містить два або більше вхідних сигнали.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вхідні сигнали в підгрупі належать до просторово зв'язаних звукових каналів, що переважно містять:

лівий та правий канали або лівий, правий та центральний канали.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що значення коефіцієнтів понижувального мікшування визначають таким чином, що умова попадання в діапазон буде задовольнятися якнайбільше в межах 20 відсотків, переважно - якнайбільше в межах 10 відсотків, найбільше переважно - якнайбільше в межах 5 відсотків.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вихідний сигнал розбивають на часові сегменти і, при цьому посегментний набір значень коефіцієнтів понижувального мікшування визначають для кожного із множини часових сегментів як добутки згада-

них максимальних значень коефіцієнтів понижувального мікшування та значення обмежуючого фактора, яке є загальним у межах кожної підгрупи, для задоволення незалежно від вхідних даних у даному часовому сегменті верхньої границі вихідного сигналу.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що згадану множину звукових сигналів мікшують зі зниженням щонайменше у два вихідні звукові сигнали, які належать до просторово зв'язаних каналів, при цьому посегментний набір значень коефіцієнтів понижувального мікшування визначають для кожної із множини часових сегментів як добутки згаданих максимальних значень коефіцієнтів понижувального мікшування та значення обмежуючого фактора, яке є загальним у межах кожної підгрупи, для задоволення спільно умови попадання в діапазон для кожного зі згаданих щонайменше двох просторово зв'язаних вихідних сигналів, незалежно від вхідних даних у даному часовому сегменті.

7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що додатково містить етапи, на яких:

задають послідовність посегментних значень коефіцієнта понижувального мікшування, виходячи зі згаданих посегментних наборів значень коефіцієнтів понижувального мікшування;

згладжують послідовність посегментних значень коефіцієнта понижувального мікшування; і застосовують згладжені посегментні значення до здійснення понижувального мікшування вхідних сигналів.

8. Спосіб за п. 7, який відрізняється тим, що послідовність посегментних значень згладжують із застосуванням верхньої границі швидкості зміни, причому послідовність посегментних значень згладжують шляхом збереження або зменшення посегментних значень для задоволення верхньої границі швидкості зміни.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що щонайменше одну підгрупу пов'язують з нижньою границею для обмежуючого фактора для даної підгрупи.

10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що задають основну та другорядну підгрупи, і нижня границя для обмежуючого фактора, яка належить до основної підгрупи, є більшою, ніж нижня границя для обмежуючого фактора, яка належить до другорядної підгрупи.

11. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що основну й другорядну підгрупи задають наперед, і основну підгрупу пов'язують з верхньою границею для обмежуючого фактора і,

при цьому згадане визначення значень коефіцієнтів понижувального мікшування включає переважне використання значення верхньої границі для обмежуючого фактора для основної підгрупи як значення обмежуючого фактора для основної підгрупи.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що основну й другорядну підгрупи задають наперед, і кожну з них пов'язують з відповідною нижньою границею й відповідною верхньою границею для обмежуючих факторів ($L_1 \leq \alpha_1 \leq U_1$, $L_2 \leq \alpha_2 \leq U_2$), і

при цьому згадане визначення значень коефіцієнтів понижувального мікшування включає підетапи, на яких:

здійснюють спробу спочатку задовольнити умову попадання в діапазон для згаданого щонайменше

одного вихідного сигналу в підпросторі значень обмежуючих факторів таким чином, щоб значення обмежуючого фактора для основної підгрупи було рівним його верхній границі ($\alpha_1 = U_1$, $L_2 \leq \alpha_2 \leq U_2$); далі, якщо початкова спроба не вдається, здійснюють спробу задовольнити умову попадання в діапазон для згаданого щонайменше одного вихідного сигналу в підпросторі значень обмежуючих факторів таким чином, щоб значення обмежуючого фактора для другорядної підгрупи було рівним його нижній границі ($L_1 \leq \alpha_1 \leq U_1$, $\alpha_2 = L_2$).

13. Спосіб за будь-яким пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що:

основна підгрупа відповідає каналам з однієї з наступних груп:

(i) канали для відтворення джерелами звуку, розташованими в передньому півпросторі відносно слухача,

(ii) канали для відтворення джерелами звуку, розташованими головним чином на тій же висоті, що й слухач;

та

при цьому другорядна підгрупа відповідає каналам, що відрізняються від (i) або (ii).

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що: основна підгрупа відповідає каналам з однієї з наступних груп:

(iii) передніх каналів,

(iv) центральних каналів,

(v) широких каналів;

та

при цьому другорядна підгрупа відповідає каналам, що відрізняються від (iii), (iv) або (v).

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше одну підгрупу пов'язують з верхньою границею для обмежуючого фактора.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що дві або більше підгруп пов'язують із загальною верхньою границею для обмежуючого фактора.

17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадану множину вхідних звукових сигналів мікшують зі зниженням щонайменше у два вихідні звукові сигнали, які належать до просторово зв'язаних каналів, при цьому значення коефіцієнтів понижувального мікшування визначають як добутки згаданих максимальних значень коефіцієнтів понижувального мікшування та значення обмежуючого фактора, при цьому значення обмежуючого фактора є загальним у межах кожної підгрупи й для всіх вихідних сигналів, для задоволення спільно умови попадання в діапазон для кожного зі згаданих щонайменше двох просторово зв'язаних вихідних сигналів, причому згадані просторово зв'язані канали, до яких належать вихідні сигнали, належать до однієї з наступних груп каналів:

передніх, об'ємного звучання, задніх об'ємного звучання, прямих об'ємного звучання, широких, центральних, бічних, високих, вертикальних високих.

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що згадане визначення значень коефіцієнтів понижувального мікшування включає підетапи, на яких:

визначають для кожного з вихідних сигналів, у які дають внесок вхідні сигнали в підгрупі, значення коефіцієнта понижувального мікшування як добуток максимального значення коефіцієнта понижуваль-

ного мікшування та значення попереднього обмежуючого фактора; і

визначають значення обмежуючого фактора, загального в межах підгрупи, шляхом вибору мінімального значення зі значень попередніх обмежуючих факторів.

19. Спосіб кодування множини звукових сигналів у вигляді потоку бітів, що включає етапи, на яких:

одержують множину звукових сигналів;

здійснюють понижувальне мікшування звукових сигналів у мікшований зі зниженням сигнал, згідно зі способом понижувального мікшування за кожним з попередніх пунктів; і

коднують мікшований зі зниженням сигнал у вигляді потоку бітів.

20. Спосіб декодування потоку бітів, який включає множину закодованих звукових сигналів і щонайменше одну специфікацію понижувального мікшування, при цьому специфікація понижувального мікшування згенерована згідно зі способом понижувального мікшування за кожним з пп. 1-18, причому спосіб включає етапи, на яких:

одержують потік бітів; і

декоднують потік бітів,

при цьому етап декодування включає здійснення понижувального мікшування звукових сигналів у мікшований зі зниженням сигнал, згідно зі специфікацією понижувального мікшування.

21. Спосіб декодування потоку бітів, який включає множину закодованих звукових сигналів, розбитих на наперед задані підгрупи, і щонайменше одну специфікацію понижувального мікшування,

при цьому специфікація понижувального мікшування включає множину наборів значень коефіцієнтів понижувального мікшування, при цьому відношення між значеннями коефіцієнтів понижувального мікшування, застосовуваних до звукових сигналів у межах кожної підгрупи, є постійними, у той час як відношення між значеннями коефіцієнтів понижувального мікшування, застосовуваних до звукових сигналів у різних підгрупах, є змінним, причому згаданий спосіб декодування включає етапи, на яких:

одержують потік бітів; і

декоднують потік бітів,

при цьому етап декодування включає здійснення понижувального мікшування звукових сигналів у мікшований зі зниженням сигнал, згідно зі специфікацією понижувального мікшування.

22. Носій даних, на якому зберігаються машиновиконувані інструкції, призначені для здійснення способу за одним з попередніх пунктів.

23. Система (400) мікшування, що містить:

вхідний порт (461), призначений для одержання множини вхідних звукових сигналів, що містять вхідні дані;

секцію (420) конфігурування, призначену для одержання максимальних значень коефіцієнтів понижувального мікшування,

умови попадання в діапазон для згаданого щонайменше одного вихідного сигналу, і

розбивки вхідних сигналів на підгрупи;

контролер (440), призначений для визначення значень коефіцієнтів понижувального мікшування як добутків максимальних значень згаданих коефіціє-

нтів і значення обмежуючого фактора, яке є загальним у межах кожної підгрупи, для задоволення з урахуванням вхідних даних умови попадання в діапазон для згаданого щонайменше одного вихідного сигналу; і

мікшер (462), призначений для застосування значень коефіцієнтів понижувального міксування, визначених за допомогою контролера, для здійснення понижувального міксування згаданої множини вхідних звукових сигналів щонайменше в один вихідний звуковий сигнал.

24. Система декодування для декодування потоку бітів, що містить:

вхідний порт, призначений для одержання потоку бітів, який містить множину закодованих звукових сигналів, розбитих на наперед задані підгрупи, і щонайменше одну специфікацію понижувального міксування, причому специфікація понижувального міксування включає множину наборів значень коефіцієнтів понижувального міксування, при цьому відношення між значеннями коефіцієнтів понижувального міксування, застосовуваних до звукових сигналів у межах кожної підгрупи, є постійними, у той час як відношення між значеннями коефіцієнтів понижувального міксування, застосовуваних до звукових сигналів в різних підгрупах, є змінним; декодер, призначений для декодування потоку бітів у вигляді декодованих звукових сигналів; і мікшер, призначений для застосування значень коефіцієнтів понижувального міксування для здійснення понижувального міксування згаданої множини звукових сигналів у міксований зі зниженням сигнал.

G 21

- (11) 105288 (51) МПК
G21F 9/22 (2006.01)
G21F 9/36 (2006.01)
G21F 5/005 (2006.01)
- (21) а 2012 12201 (22) 24.03.2011
(24) 25.04.2014
(31) 10 2010 003 289.1
(32) 25.03.2010
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2011/054549, 24.03.2011
(72) Хроват Мілан (DE), Земан Ріхард (DE), Гроссе Карл-Хайнц (DE)
(73) АЛД ВАКУУМ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ
Wilhelm-Rohn-Strasse 35, 63450 Hanau, Germany (DE)

(54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВІДХОДІВ, СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАКОГО КОНТЕЙНЕРА ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (57) 1. Контейнер, що містить матрицю, який відрізняється тим, що в цю матрицю поміщені секції для відходів, і що матриця виконана з графіту і неорганічної зв'язуючої речовини, причому зв'язуючою речовиною є скло, а частка графіту в матриці складає принаймні 60 ваг. %.
2. Контейнер за п. 1, який відрізняється тим, що частка графіту в матриці складає від 60 до 90 ваг. %.
3. Контейнер за одним з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що неорганічна зв'язуюча речовина має температуру плавлення або розм'якшення менше 1500 °С.
4. Контейнер за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що в секції для відходів поміщаються відходи в металевій оболонці.
5. Контейнер за п. 4, який відрізняється тим, що в секції для відходів поміщаються відходи в суміші із зв'язуючою речовиною, якою є переважно скло.
6. Контейнер за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що зв'язуючою речовиною, переважно, є боросилікатне скло.
7. Контейнер за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що частка неорганічної зв'язуючої речовини в матриці складає до 40 ваг. %.
8. Спосіб виготовлення контейнера для зберігання відходів, що складається з наступних етапів: завантаження відходів в металеву оболонку, ущільнення відходів, скріплення одного або декількох поміщених в оболонку відходів з сумішшю з графіту і скла, переважно у формі основи, в пресований виріб та остаточне пресування пресованого виробу в контейнер.
9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що відходи поміщають в металеву оболонку в суміші зі склом.
10. Спосіб за одним з пп. 8 або 9, який відрізняється тим, що основу заздалегідь пресують шарами.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, який відрізняється тим, що основу виконують таким чином, що в ній є виїмки для розміщення відходів в металевій оболонці.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 8-11, який відрізняється тим, що за допомогою попереднього пресування основи досягається щільність, яка складає від 60 до 80 % теоретичної щільності.
13. Спосіб за будь-яким з пп. 8-12, який відрізняється тим, що спосіб здійснюють за допомогою штранг-пресування, ізостатичного гарячого пресування або кування.
14. Застосування контейнера за будь-яким з пп. 1-7 для зберігання радіоактивних відходів.

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **105327** (51) МПК (2014.01)
H01B 17/02 (2006.01)
H01B 17/06 (2006.01)
A01M 29/00
- (21) а 2013 06607 (22) 27.05.2013
(24) 25.04.2014
(31) EA201200946
(32) 05.07.2012
(33) EA
(72) Дзюбін Андрей Степановіч (RU), Суворова Євгенія Михайлівна (RU)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "НПО "ІЗОЛЯТОР"**
вул. Сільзаводська, 11, м. Слов'янськ, Донецька
обл., 84110, Україна (UA)
**ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "НПО "ІЗО-
ЛЯТОР"**
пр. Большой, 55, В. О., г. Санкт-Петербург, 199178
(RU)
- (54) **ПТАХОЗАХИСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВІСНОГО
ІЗОЛЯТОРА І ІЗОЛЯТОР, ЗАБЕЗПЕЧЕНИЙ ТАКИМ
ПРИСТРОЄМ**
- (57) 1. Пристрій для захисту підвісного електричного ізо-
лятора, що має ізоляційне тіло і окінцювачі та вико-
наний з можливістю з'єднання з елементами елект-
роустановок, з яких нижній має довгасту форму,
від електричного замикання окінцювачів та/або з'єд-
наних з ізолятором елементів електроустановок
птахами і/або продуктами їх життєдіяльності, вико-
наний з діелектрика у вигляді довгастого диска, який
забезпечений елементом кріплення і виконаний з
можливістю закріплення на ізоляторі або з'єднува-
ним з верхнім окінцювачем ізолятора елементі еле-
ктроустановки, причому диск забезпечений елемен-
том фіксації орієнтації диска відносно ізолятора.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еле-
мент фіксації орієнтації виконаний спільно з елемен-
том кріплення диска.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
має ширину, що знаходиться в діапазоні від 1,2 до
2,0 найбільших поперечних розмірів ізоляційного
елемента підвісного ізолятора.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
має довжину, що знаходиться в діапазоні від 2,5 до
15,0 найбільших поперечних розмірів ізоляційного
елемента підвісного ізолятора.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
має ширину від 100 до 300 мм.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
має довжину від 200 до 1000 мм.
7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що від-
ношення довжини диска до ширини диска має вели-
чину 1,5 і більше.
8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
в плані має еліптичну, овальну, прямокутну або ром-
бовидну форму.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
в плані має звуження близько елемента кріплення.
10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еле-
мент кріплення диска на ізоляторі виконаний з мож-
ливістю забезпечення горизонтального або іншого
заданого положення диска.
11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еле-
мент фіксації орієнтації диска виконаний у вигляді
замка або клейового, зварного або іншого з'єднання.
12. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еле-
мент забезпечення фіксації орієнтації диска викона-
ний з можливістю фіксації орієнтації диска за раху-
нок сил тертя.
13. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що
диск складається щонайменше з двох частин.
14. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що диск
складається з однієї частини.
15. Підвісний ізолятор, що має ізоляційне тіло і окін-
цювачі та виконаний з можливістю з'єднання з еле-
ментами електроустановок, щонайменше один з
яких має довгасту форму, що містить щонайменше
один виконаний з діелектрика довгастий диск, при-
чому ізолятор забезпечений елементом фіксації орі-
єнтації диска уздовж елемента електроустановки, який
має довгасту форму.
16. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск виконаний знімним або стаціонарним.
17. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск має ширину, що знаходиться в діапазоні від 1,2
до 2,0 найбільших поперечних розмірів ізоляційного
елемента підвісного ізолятора.
18. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск має довжину, що знаходиться в діапазоні від
2,5 до 15,0 найбільших поперечних розмірів ізоля-
ційного елемента підвісного ізолятора.
19. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск має ширину від 100 до 300 мм.
20. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск має довжину від 200 до 1000 мм.
21. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
відношення довжини диска до ширини диска має
величину 1,5 і більше.
22. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що диск
в плані має еліптичну, овальну, прямокутну або ром-
бовидну форму.
23. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
диск в плані має звуження близько ізолятора.
24. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що
елемент фіксації орієнтації диска виконаний у виг-
ляді окінцювача.
25. Ізолятор за п. 15, який **відрізняється** тим, що диск
розташований у верхній половині ізолятора.

- (11) **105308** (51) МПК
H01F 1/057 (2006.01)
H01F 1/053 (2006.01)
B22F 3/12 (2006.01)

- (21) а 2013 02023 (22) 19.02.2013
(24) 25.04.2014
(72) Брехаря Григорій Павлович (UA), Харитонova Оле-
на Анатоліївна (UA), Дехтяренко Володимир Анато-

лійович (UA), Бедарев Микола Борисович (UA), Гуляева Тетяна Василівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНОГО ПОСТІЙНОГО МАГНІТУ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ**

(57) 1. Матеріал для рідкісноземельного постійного магніту, що містить неодим, залізо, бор, який **відрізняється** тим, що він додатково містить титан, вуглець та мідь у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

неодим (Nd)	34,47-34,49
залізо (Fe)	63,16-63,2
бор (B)	1,29-1,31
титан (Ti)	0,9-1,1
вуглець (C)	0,02-0,06
мідь (Cu)	0,14-0,16.

2. Спосіб отримання матеріалу для постійного магніту за пунктом 1, що включає отримання базового сплаву неодим-залізо-бор-титан-вуглець, його подрібнення з отриманням порошків, змішування з порошком міді, тонкий вологий помел суміші порошків, компактування в магнітному полі отриманої суміші, спікання компакту у вакуумі $0,133\text{--}1,33 \cdot 10^{-2}$ Па при температурі 1080-1090 °C впродовж 55-65 хвилин, охолодження, який **відрізняється** тим, що після процесу спікання після витримки компакту при заданій температурі здійснюють його поетапне охолодження до температур 800-900 °C та 500-550 °C з витримкою по 55-65 хвилин.

(11) **105240** (51) МПК
H01H 33/66 (2006.01)

(21) а 2012 04643 (22) 14.10.2010
(24) 25.04.2014

(31) 09012966.9

(32) 14.10.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/006287, 14.10.2010

(72) Ройбер Крістіан (DE)

(73) **АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ**

Affolternstrasse 44, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)

(54) **БІСТАБІЛЬНИЙ МАГНІТНИЙ ПРИВІД ДЛЯ ПЕРЕРИВНИКА СЕРЕДНЬОЇ НАПРУГИ**

(57) 1. Бістабільний магнітний привід (5) для переривника середньої напруги, який містить принаймні одну електричну обмотку (7) для перемикавання феромагнітного якоря (6) між першим граничним положенням і другим граничним положенням, здійснюване електромагнітним полем, принаймні один постійний магніт (8) для утримування якоря (6) в одному з двох граничних положень, які відповідають вимкненому і, відповідно, увімкненому положенню електричного перемикавання механічно під'єднаного переривника, при цьому якір (6) містить верхній сердечник (9), який лежить на феромагнітному елементі (10) електричної обмотки (7), для статичного утримування якоря (6) у першому граничному положенні, який прикріплений до штока (12), що проходить крізь феромагнітний елемент (10) і крізь постійний магніт (8), для механічного з'єднання приводу (5) з переривником,

який **відрізняється** тим, що якір (6) містить нижній сердечник (13), прикріплений з можливістю фіксування на протилежній стороні штока (12) на осевій відстані від елемента (10) і виконаний з можливістю руху по елементу (10) для зміщення якоря (6) у друге граничне положення шляхом послаблення магнітного потоку у верхньому сердечнику (9).

2. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 1, який **відрізняється** тим, що якір (6) додатково містить феромагнітне ярмо (11), яке оточує електричну обмотку (7) і постійний магніт (8), для створення магнітного контуру, який містить верхній сердечник (9) і нижній сердечник (13).

3. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 1, який **відрізняється** тим, що початкове переміщення нижнього сердечника (13) до елемента (10) після вивільнення його зі штока (12) здійснене за рахунок сили тяжіння або додаткової пружної сили.

4. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 1, який **відрізняється** тим, що друге граничне положення якоря (6) визначене стопорним елементом (14), прикріпленим до штока (12) поблизу нижнього сердечника (13).

5. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить проміжну пластинку (15) з немагнітного матеріалу, розташовану між нижнім сердечником (13) і елементом (10) для контролю відстані дії магнітних сил між обома частинами якоря (6).

6. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 5, який **відрізняється** тим, що товщина проміжної пластинки (15) відповідає величині струму в електричній обмотці (7), який необхідний для ініціювання зміщення якоря (6).

7. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижній сердечник (13) містить фіксувальні засоби для кріплення або вивільнення його на штоку (12).

8. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 7, який **відрізняється** тим, що фіксувальні засоби складаються з двох затискних елементів (16a, 16b), які шарнірно прикріплені до нижньої поверхні (17) нижнього сердечника (13) і відповідають виконаній в штоку (12) канавці (18) для кріплення на ньому нижнього сердечника (13).

9. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 7, який **відрізняється** тим, що фіксувальні засоби включають пружину (19) для вдавлювання затискних елементів (16a, 16b) в канавку (18) штока (12).

10. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 7, який **відрізняється** тим, що фіксувальні засоби включають здатне до активування плече (20) важеля для перекриття затискних елементів (16a, 16b) для вивільнення нижнього сердечника (13) зі штока (12).

11. Бістабільний магнітний привід (5) за п. 10, який **відрізняється** тим, що містить боуденівський трос (21) для вивільнення плеча (20) важеля за допомогою електричного приводу з малою витратою енергії у відповідності з електричним контрольним сигналом.

12. Переривник середньої напруги з принаймні одним вакуумним переривником (1), який містить рухомі електричні контакти (2, 3) для переривання подачі електроенергії, виконаний з можливістю оперування ними за допомогою спільного проміжного вала (4) для механічного з'єднання рухомих електрич-

них контактів (2, 3) з бістабільним магнітним приводом (5) за одним із попередніх пунктів.

(11) **105215** (51) МПК (2014.01)
H01J 25/00

(21) а 2011 13228 (22) 09.11.2011
(24) 25.04.2014

(72) Єрьомка Віктор Данилович (UA), Мірошніченко Володимир Семенович (UA), Демченко Михайло Юрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків-85, 61085 (UA)

(54) **ОРБІКТРОН - ГЕНЕРАТОР ДИФРАКЦІЙНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

(57) 1. Орбіктрон - генератор дифракційного випромінювання, який містить у собі коливальний контур у вигляді відкритого резонатора із нерухомим та рухомим дзеркалами, в центральній частині нерухомого дзеркала встановлено дифракційну періодичну структуру у вигляді здвоєної гребінки, робочі поверхні якої паралельні і дзеркально симетричні відносно осі відкритого резонатора, на рухомому дзеркалі із сферичною робочою поверхнею виконано щілину зв'язку із хвилевідним пристроєм для передавання високочастотної енергії із міждзеркального простору відкритого резонатора у навантаження та механізм перебудови резонансної частоти коливального контуру, електронно-оптичну систему з емітером та колектором електронів, магнітну фокусуючу систему, який **відрізняється** тим, що в центральній частині нерухомого дзеркала виконано резонансну прямокутну канавку із осьовою довжиною L , шириною a та глибиною $b+h$, де $a = n\lambda/2, n = 3, 5, 7, \dots, \lambda$ - довжина робочої хвилі у вільному просторі,

$$b = m\lambda_{\text{хв1}}/4, m = 1, 3, 5, \dots, \lambda_{\text{хв1}} = \frac{\lambda}{\sqrt{1 - (\lambda/2a)^2}},$$

$$h = p\lambda_{\text{хв2}}/2, p = 1, 2, 3, \dots, \lambda_{\text{хв2}} = \frac{\lambda}{\sqrt{1 - (\lambda/2c)^2}}, \text{ в якій}$$

встановлено здвоєну гребінку шириною h , довжиною $\frac{2}{3}L$, колектор електронів у вигляді колектора-

рекуператора довжиною $\frac{1}{3}L$, при цьому площа

однієї бокової сторони здвоєної гребінки суміщена із площиною дна канавки, а відстань від другої бокової сторони здвоєної гребінки, та від поверхні колектора електронів до робочої поверхні дзеркала становить величину b , емітер електронно-оптичної системи встановлено на кінці здвоєної гребінки, протилежному колекторному кінцю, щілина зв'язку із хвилевідним пристроєм для передавання високочастотної енергії із відкритого резонатора у навантаження виконана у боковій стінці канавки нерухомого дзеркала.

2. Орбіктрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що періодична структура - здвоєна гребінка - виконана

регулярною для роботи на другій просторовій гармоніці.

3. Орбіктрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня рухомого дзеркала виконана у вигляді внутрішньої поверхні корита.

(11) **105264** (51) МПК
H01J 37/06 (2006.01)
H01J 37/305 (2006.01)

(21) а 2012 08884 (22) 18.07.2012
(24) 25.04.2014

(72) Ладохін Сергій Васильович (UA), Лапшук Тамара Володимирівна (UA)

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ГАЗОРОЗРЯДНА ЕЛЕКТРОННА ГАРМАТА**

(57) 1. Газорозрядна електронна гармата, що складається з герметичного металевго корпусу, в якому розміщені високовольтний ізолятор з закріпленими на ньому водяним реостатом і високовольтним вводом з розніжними ізоляторами, холодний катод з розвиненою емісійною поверхнею і співвісно з ним порожнистий анод з отвором для проходження променя, система піддування робочого газу, фокусуючі електроди та котушки систем фокусування і відхилення електронного променя, яка **відрізняється** тим, що під порожнистим анодом з системою піддування робочого газу і фокусуючими електродами змонтований та герметично приєднаний до металевго корпусу фланець для встановлення гармати на технологічній камері, на якому співвісно з отвором в порожнистому аноді закріплені котушки систем фокусування і відхилення електронного променя.

2. Газорозрядна електронна гармата за п. 1, яка **відрізняється** тим, що котушки систем фокусування і відхилення електронного променя закріплені на фланці з можливістю переміщення у вертикальній площині.

(11) **105248** (51) МПК (2014.01)
H01L 29/861 (2006.01)
H01L 21/04 (2006.01)
H01L 31/00

(21) а 2012 06714 (22) 31.05.2012
(24) 25.04.2014

(72) Оленіч Ігор Богданович (UA), Монастирський Любомир Степанович (UA), Морозов Леонід Михайлович (UA), Соколовський Богдан Степанович (UA), Аксіментьєва Олена Ігорівна (UA)

(73) **ЛВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФОТОВОЛЬТАІЧНИХ КРЕМНІЄВИХ СТРУКТУР**

(57) 1. Спосіб отримання фотovoltaічних кремнієвих структур, за яким електрохімічно травлять пластину монокристалічного кремнію, створюють р-п перехід

та виготовляють електричні контакти, який **відрізняється** тим, що як зразок використовують монокристалічний кремній орієнтації (100), n - типу провідності, товщиною 400 мкм, з питомим опором 4,5 Ом*см, на тильну поверхню якого термовакуумно напильють плівку срібла товщиною 1 мкм, анодують у розчині фтористоводневої кислоти в етанолі при об'ємному співвідношенні компонентів $\text{HF}:\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}=1:1$ при густині струму 30 мА/см² упродовж 3 хвилин при освітленні потоком видимого світла 18000-20000 лм, поверхню зразка промивають дистильованою водою і сушать у потоці повітря при кімнатній температурі впродовж 30 хв, отриманий зразок занурюють у 1-10 % розчин йоду в етанолі на 1-3 с і отримують р-п переходи, зразок сушать при кімнатній температурі упродовж 30 хв, після чого на поверхню зразка наносять електричний контакт та покривають захисним лаком.

2. Спосіб отримання фотовольтаїчних кремнієвих структур за п. 1 який **відрізняється** тим, що електричний контакт наносять у вигляді краплі електропровідного графітового лаку діаметром 2 мм.

3. Спосіб отримання фотовольтаїчних кремнієвих структур за п. 1, який **відрізняється** тим, що електричний контакт виконують покриттям кремнію скляною пластиною так, що сторону з електропровідним прозорим шаром SnO_2 притискають до зразка.

(11) **105345** (51) МПК
H01L 31/06 (2012.01)

(21) а 2013 09899 (22) 09.08.2013
(24) 25.04.2014

(72) Старжинський Микола Григорович (UA), Гриньов Борис Викторович (UA), Жуков Олександр Вікторович (UA), Зеня Ігор Михайлович (UA), Трубаєва Ольга Геннадіївна (UA), Бендебєра Геннадій Миколайович (UA), Сліпченко Микола Іванович (UA), Галат Олександр Борисович (UA)

(73) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) УФ-ФОТОДІОД З БАР'ЄРОМ ШОТТКІ

(57) 1. УФ-фотодіод з бар'єром Шотткі, що містить бар'єрний шар нікелю з лицевої сторони підкладки, виконаний з твердого розчину сполук A^2B^6 , та шаром індію із її зворотної сторони, який **відрізняється** тим, що підкладка виконана з твердого розчину сполук ZnS-ZnSe , яка додатково містить донорну домішку оксиду або халькогеніду металів при наступному співвідношенні компонентів, мол. %:

ZnSe	1-70
оксид або халькогенід металу	$1 \cdot 10^{-1}$ - $1 \cdot 10^{-2}$
ZnS	решта.

2. УФ-фотодіод з бар'єром Шотткі, який **відрізняється** тим, що вміст ZnSe становить 1-40 мол. % для області 200-320 нм.

3. УФ-фотодіод з бар'єром Шотткі, який **відрізняється** тим, що вміст ZnSe становить 40-70 мол. % для області 200-400 нм.

(11) **105316**

(51) МПК (2014.01)
H01Q 23/00
H04B 1/04 (2006.01)

(21) а 2013 04017 (22) 01.04.2013
(24) 25.04.2014

(72) Прудіус Іван Никифорович (UA), Сторож Володимир Георгійович (UA), Гуменяк Петро Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) РАДІОХВИЛЬОВИЙ СЕНСОР

(57) Радіохвильовий сенсор, до складу якого входять діелектрична підкладка, на одній стороні якої розміщено металевий екран, а на іншій перший прямокутний мікросмужковий випромінювач, транзистор, реактивні елементи коливальної системи, фільтри розв'язки в колах живлення транзистора на відрізках мікросмужкових ліній, перший короткозамикач, та дисковий діелектричний резонатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий прямокутний мікросмужковий випромінювач, відрізок з'єднувальної мікросмужкової лінії, перший надвисокочастотний змішувальний діод, першу контактну площадку, перший резистор і перший конденсатор, першу заземлюючу площадку, другий і третій короткозамикачі, другий надвисокочастотний змішувальний діод, другу контактну площадку, другий резистор і другий конденсатор, другу заземлюючу площадку, четвертий і п'ятий короткозамикачі, при цьому другий прямокутний мікросмужковий випромінювач встановлений на діелектричній підкладці, внутрішньою не випромінюючою стороною до внутрішньої не випромінюючої сторони першого прямокутного мікросмужкового випромінювача, а відрізок з'єднувальної мікросмужкової лінії одним кінцем під'єднано по середині внутрішньої не випромінюючої сторони другого прямокутного мікросмужкового випромінювача, а іншим кінцем до першого прямокутного мікросмужкового випромінювача зі зміщенням від середини його внутрішньої не випромінюючої сторони, перший надвисокочастотний змішувальний діод, який анодом під'єднано до одного з кутів другого прямокутного мікросмужкового випромінювача з зовнішньої не випромінюючої сторони, а катодом до першої контактної площадки до якої також під'єднано перші виводи першого резистора і першого конденсатора, другі виводи яких під'єднано до першої заземлюючої площадки, яка за допомогою другого і третього короткозамикачів з'єднана з екраном, другий надвисокочастотний змішувальний діод, який анодом під'єднано до іншого кута другого прямокутного мікросмужкового випромінювача з зовнішньої не випромінюючої сторони, а катодом до другої контактної площадки, до якої також під'єднано перші виводи другого резистора і другого конденсатора, другі виводи яких під'єднано до другої заземлюючої площадки, яка за допомогою четвертого і п'ятого короткозамикачів з'єднана з екраном.

(11) **105183**

(51) МПК
H01R 13/641 (2006.01)

(21) а 2011 02363 (22) 21.07.2009

(24) 25.04.2014

(31) 10 2008 035 193.8

(32) 28.07.2008

(33) DE

(86) РСТ/EP2009/059336, 21.07.2009

(72) Ашур Єхія (DE), Мампер Гюнтер (DE), Ріппер Хартмут (DE)

(73) ТАЙКО ЕЛЕКТРОНІКС АМП ГМБХ

Amperestrass 12-14, D-64625 Bensheim, Germany (DE)

(54) РОЗ'ЄМ З КОНТРОЛЕМ ПРАВИЛЬНОСТІ З'ЄДНАННЯ І СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПРАВИЛЬНОСТІ З'ЄДНАННЯ РОЗ'ЄМУ

(57) 1. Спосіб контролю правильності з'єднання роз'єму (1), що не допускає роз'єднання, за допомогою штекера (4), який включає принаймні один блокуючий елемент (10), гнізда (3), яке можна з'єднувати зі штекером (4) і яке включає принаймні один протиблокуючий елемент (11), та контролюючого елемента (5), який включає наступні етапи:

а) надійне приєднання контролюючого елемента (5) до штекера (4);

б) з'єднання штекера (4) з гніздом (3);

в) зчеплення разом штекера (4) та гнізда (3) шляхом введення в зачеплення принаймні одного протиблокуючого елемента (11) з принаймні одним блокуючим елементом (10) з одночасним від'єднанням контролюючого елемента (5); і

г) виймання контролюючого елемента (5) із штекера (4),

причому на етапі в) операція від'єднання прямо пов'язана з операцією введення в зачеплення тим, що від'єднання контролюючого елемента (5) здійснюється принаймні одним протиблокуючим елементом (11).

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що на етапі "а)" контролюючий елемент (5) і штекер (4) зчіплюються разом.

3. Спосіб за будь-яким з пунктів 1 або 2, який відрізняється тим, що на етапі "г)" контролюючий елемент (5) виймають проти напрямку (Е) вставляння штекера, в якому штекер (4) і гніздо (3) з'єднують на етапі "б)".

4. Комбінований штекер (2) для роз'єму (1) з контролем правильності з'єднання, який містить штекер (4) з принаймні одним блокуючим елементом (10) і який може зчіплюватися з принаймні одним протиблокуючим елементом (11) гнізда (3) і виконаний таким чином, що не допускає роз'єднання штекера (4) та гнізда (3) в конфігурації кінцевого з'єднання, і містить контролюючий елемент (5), який можна надійно скріплювати зі штекером (4) за допомогою з'єднувального елемента (16), при цьому комбінований штекер (2) виконано з можливістю переходу із стану, коли штекер (4) і контролюючий елемент (5) відокремлені один від одного, в стан перед з'єднанням, коли контролюючий елемент (5) надійно скріплено зі штекером (4) за допомогою з'єднувального елемента (16) для запобігання вийманню, який відрізняється тим, що з'єднувальний елемент (16) включає розчіплювальний засіб (18, 18a, 18b), розташований з можливістю переведення протиблокуючим елементом (11) в положення розчеплення, в якому кріплення з'єднувального елемента (16) розчіплюється і контролюючий елемент (5) можна вийняти із штекера (4).

5. Комбінований штекер за п. 4, який відрізняється тим, що розчіплювальний засіб (18, 18a, 18b) розташовано в зоні, в якій в конфігурації кінцевого з'єднання розміщується принаймні один протиблокуючий елемент (11).

6. Комбінований штекер за п. 4 або 5, який відрізняється тим, що розчіплювальний засіб (18, 18a, 18b) сформовано на здатному пружно деформуватися пружинистому елементі (17) з'єднувального елемента (16).

7. Комбінований штекер за будь-яким з пунктів 4-6, який відрізняється тим, що пружинистий елемент (17) включає перший фіксуючий засіб (18), який разом з другим фіксуючим засобом (10, 29) утворює кріплення з'єднувального елемента (16) в конфігурації перед з'єднанням.

8. Комбінований штекер за п. 7, який відрізняється тим, що перший фіксуючий засіб (18) являє собою фіксуючий виступ (18b), який видається з пружинистого елемента (17) і який входить в зачеплення з блокуючим отвором (10b), утворюючи другий фіксуючий засіб (10, 29) в конфігурації перед з'єднанням.

9. Комбінований штекер за п. 7, який відрізняється тим, що перший фіксуючий засіб (18) являє собою фіксуючу виїмку (18a), виконану в пружинистому елементі (17), в яку входить виступ (10a), утворюючи другий фіксуючий засіб (10, 29) в конфігурації перед з'єднанням.

10. Комбінований штекер за будь-яким з пунктів 7-9, який відрізняється тим, що розчіплювальний засіб (18, 18a, 18b) сформовано на першому фіксуючому засобі (18).

11. Комбінований штекер за будь-яким з пунктів 4-10, який відрізняється тим, що з'єднувальний елемент (16) виконано на контролюючому елементі (5).

12. Комбінований штекер за будь-яким з пунктів 4-11, який відрізняється тим, що штекер (4) включає напрямну (13), що проходить в напрямку виймання А, для виймання контролюючого елемента (5).

13. Комбінований штекер за п. 12, який відрізняється тим, що напрямна (13) включає принаймні одну напрямну канавку (13a), яка проходить практично в напрямку виймання А і яка сконфігурована таким чином, щоб взаємодіяти з принаймні одним напрямним виступом (14) контролюючого елемента (5).

14. Роз'єм (1) з контролем правильності з'єднання, що містить штекер (4), який включає принаймні один блокуючий елемент (10); контролюючий елемент (5), з'єднаний зі штекером (4) за допомогою з'єднувального елемента (16) з неможливістю роз'єднання; і гніздо (3), яке можна з'єднувати зі штекером (4) і яке включає принаймні один протиблокуючий елемент (11), при цьому роз'єм (1) з контролем правильності з'єднання виконано з можливістю переходу із конфігурації перед з'єднанням, в якій контролюючий елемент (5) неможливо вийняти із штекера (4) завдяки з'єднувальному елементу (16) і в якій штекер (4) і гніздо (3) відокремлені одне від одного, в конфігурацію кінцевого з'єднання, в якій принаймні один протиблокуючий елемент (11) зчеплений з принаймні одним блокуючим елементом (10) і в якій штекер (4) і гніздо (3) з'єднані з неможливістю роз'єднання, який відрізняється тим, що в конфігурації кінцевого з'єднання з'єднувальний елемент (16) виходить із зачеплення зі згаданим принаймні одним протиблокую-

чим елементом (11) і контролюючий елемент (5) може бути вийнятий із штекера (4).

15. Роз'єм (1) за п. 14, який **відрізняється** тим, що штекер (4) і контролюючий елемент (5) утворюють комбінований штекер (2) за будь-яким з пунктів 4-13.

- (11) **105166** (51) МПК
H01R 39/46 (2006.01)
H01H 33/66 (2006.01)
- (21) а 2009 13840 (22) 03.06.2008
(24) 25.04.2014
(31) 11/758,136
(32) 05.06.2007
(33) US
(31) 11/881,952
(32) 30.07.2007
(33) US
(86) PCT/US2008/065660, 03.06.2008
(72) Стовінг Пол Н. (US)
(73) КУПЕР ТЕКНОЛОДЖІС КОМПАНІ
600 Travis St., Suite 5800, Houston, TX 77002, United States of America (US)
(54) ВАКУУМНИЙ ВИМИКАЧ
(57) 1. Вакуумний вимикач (700), який містить: електродний вузол (724), що містить електричний контакт; ізолятор (515), що містить електроізоляційний матеріал, розташований в основному навколо електродного вузла; і екран (716), розташований між ізолятором (515) і електродним вузлом (724), який має конфігурацію, що запобігає осадженню плазми дуги від електричного контакту електродного вузла принаймні на частині поверхні ізолятора (515), екран (716), який містить перший сегмент, виконаний таким чином, що він забезпечує розміщення екрана співвісно з ізолятором (515), другий сегмент, який виходить з ізолятора (515), і кінцевий сегмент, який проходить у напрямку до ізолятора (515) і містить край екрана (716), причому кінцевий сегмент не проходить у напрямку до другого сегмента, в якому осьова відстань між першим сегментом і кінцевим сегментом є більшою, ніж осьова відстань між першим сегментом і другим сегментом; та в якому лінія, що є перпендикулярною поздовжній осі електродного вузла (724) та проходить крізь неї, проходить крізь край і перетинає екран (716) лише у двох місцях його поперечного перерізу.
2. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий електродний вузол (722), що містить електричний контакт, причому другий електродний вузол (722) розташований на поздовжній осі і виконаний з можливістю переміщення у напрямку до та від іншого електродного вузла (724) вздовж поздовжньої осі.
3. Вакуумний вимикач (700) за п. 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше один з електродних вузлів (722, 724) містить додатково контактне покриття і трубчастий спіральний провідник, причому контактне покриття розташоване в основному між електричним контактом і трубчастим спіральним провідником і проходить в осьовому напрямку назовні діаметра трубчастого спірального провідника, де осьовий напрям є в основному паралельним до поздовжньої осі.

4. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший сегмент екрана (716a) з'єднано з ізолятором (515) лише в одній ділянці вздовж довжини ізолятора (515), де довжина ізолятора є паралельною поздовжній осі електродного вузла.

5. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що екран (716) містить два других сегменти, які виходять з ізолятора (515), і два кінцевих сегменти, які проходять у напрямку до ізолятора (515), причому кожний з кінцевих сегментів містить край екрана і не простягається у напрямі до другого сегмента, що є найближчим до такого кінцевого сегмента.

6. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що електродний вузол додатково містить контактне покриття і трубчастий спіральний провідник, причому контактне покриття електродного вузла розташоване в основному між електричним контактом і трубчастим спіральним провідником і проходить в осьовому напрямку назовні діаметра трубчастого спірального провідника, де осьовий напрям є в основному паралельним до поздовжньої осі.

7. Вакуумний вимикач (700) за п. 6, який **відрізняється** тим, що контактне покриття має конфігурацію, яка дозволяє знизити електростатичну напругу вакуумного вимикача (700).

8. Вакуумний вимикач (700) за п. 6, який **відрізняється** тим, що контактне покриття містить нержавіючу сталь.

9. Вакуумний вимикач (700) за п. 6, який **відрізняється** тим, що контактне покриття містить канавку для розміщення в ній виступу трубчастого спірального провідника.

10. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач (700) являє собою вакуумний вимикач на випадок несправності.

11. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач (700) являє собою вакуумний перемикач, який має конфігурацію, що дозволяє йому від'єднувати ділянку розподільчої лінії.

12. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач (700) являє собою вакуумний перемикач, який має конфігурацію, що дозволяє комутувати струми навантаження.

13. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що вакуумний вимикач (700) являє собою вакуумний перемикач, який має конфігурацію, що дозволяє здійснювати комутацію батареї конденсаторів.

14. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна з двох ділянок містить суцільний сегмент екрана (716).

15. Вакуумний вимикач (700) за п. 1, який **відрізняється** тим, що тангенс, взятий з краю, утворює кут з поздовжньою віссю, де кут є меншим за 90 градусів.

H 02

- (11) **105293** (51) МПК (2014.01)
H02G 11/00
B66C 13/12 (2006.01)
- (21) а 2012 13926 (22) 06.12.2012

(24) 25.04.2014
(31) DE 10 2011 120 698.5
(32) 09.12.2011
(33) DE

(72) Буркхард Петак (DE/DE)
(73) ТАКРАФ ГМБХ

Torgauer Strasse 336, 04347 Leipzig, Germany (DE)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ КАБЕЛЮ ЖИВЛЕННЯ МІЖ НЕРУХОМОЮ ОСНОВОЮ КАР'ЄРНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА ВЕРХНЬОЮ ЧАСТИНОЮ КОНСТРУКЦІЇ, ЩО ПОВЕРТАЄТЬСЯ НА НІЙ

(57) Пристрій для розміщення кабелю живлення (1) між нерухомою опорою кар'єрного обладнання (4) та верхньою частиною (2) з можливістю повороту на ній, який має поворотну колону (3), розташовану між опорою (4) та верхньою частиною (2) для передачі обертального руху, причому кабель живлення (1) між стаціонарним кабельним сидлом (5) опори (4) та поворотною верхньою частиною конструкції (2) виконано з можливістю додатково підвішуватись в центрі поворотної верхньої частини конструкції (2) на кабельному сидлі (7), що також дає можливість повертання навколо вертикальної осі та утворення вільно звисаючих петель між стаціонарно установленим кабельним сидлом (5) верхньої частини конструкції (4) та середнім поворотним кабельним сидлом (7), а також верхнім, розташованим на верхній частині конструкції (2), кабельним сидлом (6), який відрізняється тим, що середнє кабельне сидло (7) виконане з можливістю повороту навколо двох вертикальних осей, причому першою віссю є поворотна колона (3) виймальної кар'єрної машини, а другою - паралельно розташована на відстані опора сидла, і обидві осі з'єднані між собою спрямованим назовні важелем (8), один кінець якого є поворотним навколо поворотної колони (3) в підшипнику ковзання, а верхня частина зафіксована на колоні, і тим, що поворотна колона (3) оснащена горизонтально розташованою кільцевою шайбою (11), на якій за допомогою установлених внизу роликів (10), навколо поздовжньої осі (3), на якій уможливлено поворот підшипника ковзання, зафіксованого у верхній частині, а важіль (8) на вільному кінці має вісь підшипника (16) середнього кабельного сидла (7) у вертикальному отворі підшипника, а верхнє кабельне сидло (6) на верхній частині конструкції (2) також уможливорює поворот додаткового підшипника ковзання навколо вертикальної осі.

вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАРЯДЖАННЯ ХІМІЧНОГО ДЖЕРЕЛА СТРУМУ ЕНЕРГІЄЮ СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ

(57) Пристрій для заряджання хімічного джерела струму енергією сонячної батареї, що включає в себе сонячну батарею, що складається із сонячних елементів, кожний з яких перетворює сонячну енергію в електричний струм, конденсатори, кожний з яких підключений до одного сонячного елемента, комутатор, індуктивність, ключ, що підключає індуктивність до конденсатора-колектора, споживача енергії, який відрізняється тим, що додатково включає два хімічних джерела струму, один з яких підключений до пристрою для заряджання, а другий підключений до мережі споживача, програмований блок контролю стану хімічного джерела струму та керування комутатором та ключами, три ключі, один з яких здвоєний, додаткову кількість конденсаторів, які об'єднані у дві групи та по чергово підключається комутатором до сонячних елементів та першим додатковим ключем до індуктивності таким чином, що конденсатори однієї групи підключаються одночасно паралельно до відповідних сонячних елементів для їх заряджання, а конденсатори другої групи, з'єднані між собою комутатором у послідовний електричний ланцюг, підключаються першим додатковим ключем до індуктивності для їх розряду, після чого конденсатори другої групи роз'єднуються комутатором та підключаються паралельно до відповідних сонячних елементів для заряджання, а конденсатори першої групи з'єднуються між собою комутатором в послідовний електричний ланцюг та підключаються першим додатковим ключем до індуктивності, яка після накопичення в ній енергії підключається ключем до конденсатора-колектора, котрий після заряджання підключається другим додатковим ключем та третім додатковим здвоєним ключем до першого хімічного джерела струму для його заряджання порціями енергії за заданим алгоритмом відповідно до технічного стану хімічного джерела струму, що контролюється програмованим блоком контролю стану хімічного джерела струму та керування комутатором та ключами з подальшим підключенням першого хімічного джерела струму після повного його заряджання третім додатковим здвоєним ключем до мережі споживача та одночасним підключенням другого хімічного джерела струму до пристрою для заряджання.

(11) 105347

(51) МПК
H02J 7/32 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)

(21) а 2013 10093 (22) 14.08.2013
(24) 25.04.2014

(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Житник Микола Явтухович (UA), Плаксін Сергій Вікторович (UA), Остаповська Світлана Янінівна (UA), Ширман Оксана Ігорівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"

H 03

(11) 105306

(51) МПК
H03F 3/70 (2006.01)
G01P 15/09 (2006.01)

(21) а 2013 01860 (22) 15.02.2013
(24) 25.04.2014

(72) Старцев Володимир Ілліч (UA), Корецький Віктор Володимирович (UA), Ямпольський Юрій Стефанович (UA), Анісімов Олексій Олександрович (UA), Куценко Олександра Петрівна (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)
- (54) **СИМЕТРИЧНИЙ ЗАРЯДОЧУТЛИВИЙ ПІДСИЛЮВАЧ З ОДНИМ КОЛОМ КОРЕКЦІЇ**
- (57) Симетричний зарядочутливий підсилювач з одним колом корекції, який містить корпус, операційні підсилювачі ОП1 та ОП2, а також резистори $R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6$ та конденсатори C_1, C_2, C_3 , при цьому ємність C_1 включено між інвертуючим входом та виходом підсилювача ОП1, резистор R_1 підключено до інвертуючого входу ОП1, ємність C_2 включено між неінвертуючим входом ОП1 та виходом ОП2, резистор R_2 підключено до неінвертуючого входу ОП1, частотно-залежний дільник R_3, R_4, C_3 включено між корпусом та виходом ОП1, резистор R_5 включено між виходом ОП1 та інвертуючим входом ОП2, резистор R_6 включено між інвертуючим входом та виходом ОП2, неінвертуючий вхід ОП2 з'єднаний з корпусом, вхід ОП1 - вхід пристрою, вихід ОП2 - вихід пристрою, який відрізняється тим, що введено два операційні підсилювачі ОП3, ОП4 та резистори R_7, R_8 , при цьому резистор R_1 підключено до інвертуючого входу ОП3, резистор R_2 підключено до виходу ОП4, ємність C_3 підключено між корпусом та резистором R_3 , резистор R_3 підключено між ємністю C_3 та з'єднанням резистора R_4 та неінвертуючого входу ОП3, резистор R_4 підключено між резистором R_3 та виходом ОП1, інвертуючий вхід ОП3 з'єднаний з виходом ОП3, резистор R_7 підключено між виходом ОП3 та інвертуючим входом ОП4, резистор R_8 підключено між інвертуючим входом ОП4 та виходом ОП4.

H 04

- (11) **105303** (51) МПК
H04M 3/42 (2006.01)
H04M 3/487 (2006.01)
- (21) а 2013 01107 (22) 17.01.2012
(24) 25.04.2014
(31) s 2011 0195
(32) 17.03.2011
(33) MD
(86) PCT/MD2012/000001, 17.01.2012
(72) Ніколаєску Георгіє (MD)
(73) **НИКОЛАЕСКУ ГЕОРГІЄ**
str. Biruinta 4, com. Lozova, Straseni 3721, Republic of Moldova (MD)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕЛЕФОННИХ ВИКЛИКІВ**
- (57) 1. Спосіб виконання інформаційних телефонних викликів, здійснюваних у мережі мобільного зв'язку, у якому кожному абонентові мережі забезпечують можливість одержувати мережний доступ для вихідних викликів поза залежності від стану свого рахунку й приймати виклик і/або одержувати повідомлення абонента, який викликає, без попередньо оплаченого кредитного рахунку, абонент, який викликає, набирає номер телефону викликуваного абонента, оператор

абонента, який викликає, визначає його платоспроможність, для викликуваного абонента створюють повідомлення про неприйнятий виклик з наданням інформації про абонента, який викликає, який відрізняється тим, що при ініціюванні виклику абонентом, який викликає, який не має дійсного кредитного рахунку, для передачі його викликуваному абонентів вихідний виклик направляють через оператора, що обслуговує абонента, який викликає, на сервер переадресації і контролю й, за його командою, відключають абонента, який викликає; на сервері переадресації й контролю обробляють отриману інформацію й формують транзитний виклик; транзитним викликом через оператора, що обслуговує абонента, який викликає, передають вихідний виклик у мережу оператора, що обслуговує викликуваного абонента, як інформаційний виклик, що повідомляє про неприйнятий виклик; відключають інформаційний виклик після його одержання викликуваним абонентом.

2. Спосіб за пунктом 1, який відрізняється тим, що при відключенні, абонентів, який викликає, обслуговуючий його оператор направляє повідомлення про відсутність у нього дійсного кредитного рахунку.

(11) **105224**

(51) МПК
H04W 4/02 (2009.01)
H04L 29/08 (2006.01)

(21) а 2012 00652

(22) 22.06.2010

(24) 25.04.2014

(31) 61/219,376

(32) 22.06.2009

(33) US

(31) 61/236,501

(32) 24.08.2009

(33) US

(31) 12/819,815

(32) 21.06.2010

(33) US

(86) PCT/US2010/039478, 22.06.2010

(72) Едж Стефен В. (US), Барроз Кірк Аллан (US), Субраманіан Рамачандран (US)

(73) **КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД**

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)

(54) **ПЕРЕДАЧА ПОВІДОМЛЕНЬ, ЩО НАЛЕЖАТЬ ДО LCS, ДЛЯ LTE ДОСТУПУ**

(57) 1. Спосіб (500) отримання послуг визначення місцеположення, що містить етапи, на яких:

здійснюють (512) зв'язок з мережею радіодоступу (RAN) за допомогою доступу по технології довгострокового розвитку (LTE) за допомогою користувачького обладнання (UE) (110);

обмінюються (514) щонайменше одним повідомленням рівня без доступу (NAS) між UE (110) і вузлом керування мобільністю (MME) (130) для передачі щонайменше одного повідомлення для послуг визначення місцеположення для UE (110);

причому кожне з щонайменше одного NAS повідомлення містить ідентифікатор (ID) маршрутизації, пов'язаний з сеансом визначення місцеположення, що підтримується MME (130) для UE (110).

2. Спосіб (500) за п. 1, в якому щонайменше одне повідомлення для послуг визначення місцеположення містить щонайменше одне повідомлення протоколу позиціонування для LTE (LPP) або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мобільним пристроєм (MO-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, завершеного мобільним пристроєм (MT-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мережею (NI-LR).

3. Спосіб (500) за п. 1, в якому кожне із щонайменше одного NAS повідомлення містить поле дискримінатора протоколу (PD), яке встановлене в певне значення, для ідентифікації кожного NAS повідомлення, що передає одне або більше повідомлень для послуг визначення місцеположення для UE (110).

4. Пристрій для отримання послуг визначення місцеположення, що містить:

засіб для здійснення зв'язку з мережею радіодоступу (RAN) за допомогою доступу по технології довгострокового розвитку (LTE) за допомогою користувачького обладнання (UE) (110);

засіб для обміну щонайменше одним повідомленням рівня без доступу (NAS) між UE (110) і вузлом керування мобільністю (MME) (130) для передачі щонайменше одного повідомлення для послуг визначення місцеположення для UE (110);

причому кожне з щонайменше одного NAS повідомлення містить ідентифікатор (ID) маршрутизації, пов'язаний з сеансом визначення місцеположення, що підтримується MME (130) для UE (110).

5. Пристрій за п. 4, в якому щонайменше одне повідомлення для послуг визначення місцеположення містить щонайменше одне повідомлення протоколу позиціонування для LTE (LPP) або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мобільним пристроєм (MO-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, завершеного мобільним пристроєм (MT-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мережею (NI-LR).

6. Спосіб (600) підтримки послуг визначення місцеположення, що містить етапи, на яких:

ідентифікують (612) користувачьке обладнання (UE) (110), що здійснює зв'язок з мережею радіодоступу (RAN) за допомогою доступу по технології довгострокового розвитку (LTE);

обмінюються (614) щонайменше одним повідомленням рівня без доступу (NAS) між вузлом керування мобільністю (MME) (130) і UE (110) для передачі щонайменше одного повідомлення для послуг визначення місцеположення для UE (110);

причому кожне з щонайменше одного NAS повідомлення містить ідентифікатор (ID) маршрутизації, пов'язаний з сеансом визначення місцеположення, що підтримується MME (130) для UE (110).

7. Спосіб за п. 6, в якому щонайменше одне повідомлення для послуг визначення місцеположення містить щонайменше одне повідомлення протоколу позиціонування для LTE (LPP) або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мобільним пристроєм (MO-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, завершеного мобільним пристроєм (MT-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мережею (NI-LR).

8. Спосіб за п. 6, в якому кожне із щонайменше одного NAS повідомлення містить поле дискримінатора протоколу (PD), яке встановлене в певне значення, для ідентифікації кожного NAS повідомлення, що передає одне або більше повідомлень для послуг визначення місцеположення для UE (110).

9. Спосіб за п. 6, що додатково містить етапи, на яких: здійснюють зв'язок з вдосконаленим обслуговуючим центром визначення місцеположення мобільних пристроїв (E-SMLC) (140) для сеансу визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140), щоб надати послуги визначення місцеположення для UE (110); і

призначають ID маршрутизації для здійснення зв'язку між MME (130) і UE (110), і що належить до сеансу визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140), причому ID маршрутизації додатково пов'язує кожне NAS повідомлення із сеансом визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140).

10. Пристрій для підтримки послуг визначення місцеположення, що містить:

засіб для ідентифікації користувачького обладнання (UE) (110), що здійснює зв'язок з мережею радіодоступу (RAN) за допомогою доступу по технології довгострокового розвитку (LTE);

засіб для обміну щонайменше одним повідомленням рівня без доступу (NAS) між вузлом керування мобільністю (MME) (130) і UE (110) для передачі щонайменше одного повідомлення для послуг визначення місцеположення для UE (110);

причому кожне з щонайменше одного NAS повідомлення містить ідентифікатор (ID) маршрутизації, пов'язаний з сеансом визначення місцеположення, що підтримується MME (130) для UE (110).

11. Пристрій за п. 10, в якому щонайменше одне повідомлення для послуг визначення місцеположення містить щонайменше одне повідомлення протоколу позиціонування для LTE (LPP) або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мобільним пристроєм (MO-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, завершеного мобільним пристроєм (MT-LR), або щонайменше одне повідомлення для запиту місцеположення, ініційованого мережею (NI-LR).

12. Пристрій за п. 10, що додатково містить:

засіб для здійснення зв'язку з вдосконаленим обслуговуючим центром визначення місцеположення мобільних пристроїв (E-SMLC) (140) для сеансу визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140), щоб надати послуги визначення місцеположення для UE (110); і

засіб для призначення ID маршрутизації для здійснення зв'язку між MME (130) і UE (110), і що належить до сеансу визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140), причому ID маршрутизації додатково пов'язує кожне NAS повідомлення із сеансом визначення місцеположення між MME (130) і E-SMLC (140).

13. Пристрій, що містить засоби за будь-яким з пп. 4, 5, 10-12, який містить:

щонайменше один блок обробки, причому згадані засоби реалізовані за допомогою щонайменше одного блока обробки.

14. Машинозчитуваний носій інформації, що містить код для призначення щонайменше одному комп'ютеру виконувати етапи способу за будь-яким з пп. 1-3 та 6-9.

H 05

(11) **105289** (51) МПК (2014.01)
H05B 33/20 (2006.01)
H01J 9/00

(21) а 2012 12212 (22) 25.10.2012
 (24) 25.04.2014

(72) Наумовець Антон Григорович (UA), Стьопкін Віктор Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 46, м. Київ-03, 03680 (UA)

(54) ПЛАНАРНЕ ДЖЕРЕЛО СВІТЛА

(57) 1. Планарне джерело світла, що містить світлово-промінюючу острівцеву металічну плівку на діелектричній підкладці в зазорі між металічними контактами, до яких прикладається електрична напруга, яке **відрізняється** тим, що в зазорі на підкладці нанесено впорядковану мережу металічних наноланцюжків із наночастинок, які утворюють двовимірну сітку та містять наноцілини.

2. Планарне джерело світла за п. 1, яке **відрізняється** тим, що наноланцюжки утворюють шестикутну двовимірну сітку.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **89531** (51) МПК
A01B 1/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 13236** (22) **14.11.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Пришляк Віктор Миколайович (UA)
(73) **ПРИШЛЯК ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сонячна, 13/7, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ПРОТРУЮВАЧ НАСІННЯ**
(57) Протруювач насіння, який виконано у вигляді рами, завантажувальних і вивантажувального пристроїв, камери протруювання, резервуара, приводу, самохода, вібратора та пульта керування, який **відрізняється** тим, що протруювач виконано у вигляді бункера з шибером, знизу якого встановлено циліндричний лоток, основа якого є у взаємодії з камерою протруювання, знизу якої встановлено вивантажувальний шнек камери протруювання з рівномірно збільшеним кроком по його довжині, який жорстко з'єднаний з вивантажувальним шнеком протруювача більшого діаметра і з рівномірно збільшеним кроком по його довжині.
-
- (11) **89749** (51) МПК (2014.01)
A01B 35/00
A01B 35/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 14749** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Давиденко Володимир Миколайович (UA), Гушер Максим Євгенович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОРІХІВСЬКИЙ ЗАВОД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН "АГРОТЕХ"**
вул. Привокзальна, 2, м. Оріхів, Оріхівський р-н, Запорізька обл., 70500 (UA)
- (54) **МОДУЛЬ-СЕКЦІЯ КУЛЬТИВАТОРА**
(57) 1. Модуль-секція культиватора, що містить раму із закріпленими S-подібними стояками із підпружинниками і змінними робочими органами, борону з пружинними робочими органами і опорне колесо, яка **відрізняється** тим, що опорне колесо оснащено механізмом регулювання, за допомогою якого змінюється глибина обробки, що виконана з можливістю

використання її як самостійного агрегату для обробки ґрунту або створювати на її базі культиватори із необхідною шириною захвату.

2. Модуль-секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її кріплення до енергетичного засобу або до рами культиватора виконано шарнірним, за допомогою пантографного механізму, який являє собою шарнірний паралелограм, утворений кронштейном, який жорстко з'єднаний з тягово-зчіпним пристроєм енергетичного засобу або з рамою культиватора, стояк, який жорстко з'єднаний з рамою модуль-секції культиватора, і двома парами тяг, причому одна з пар тяг з'єднана пружиною, завдяки чому рама модуль-секції культиватора зберігає своє положення паралельно відносно оброблюваної поверхні, повторюючи її рельєф слідом за опорним колесом, а робочі органи, розміщені на S-подібних стояках, що закріплені на рамі модуль-секції культиватора, зберігають задану глибину обробки незалежно від змін рельєфу поверхні, що обробляється.

3. Модуль-секція культиватора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що борона кріпиться позаду рами модуль-секції культиватора шарнірно, за допомогою пантографного механізму, що утворений двома парами тяг і пружиною, який виконаний з можливістю збереження плоско-паралельного переміщення борони відносно оброблюваної поверхні незалежно від змін її рельєфу.

-
- (11) **89843** (51) МПК (2014.01)
A01B 47/00
- (21) **и 2013 15508** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Гурін Аркадій Олександрович (UA), Сініцин Вадим Володимирович (UA), Таран Микола Андрійович (UA), Станков Олександр Павлович (UA), Єременко Геннадій Іванович (UA), Кривенко Юрій Юрійович (UA)
- (73) **ГУРІН АРКАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Мануйлова, 14, кв. 5, м. Кривий Ріг, 50036 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ХВОСТОСХОВИЩ**
(57) Спосіб рекультивації хвостосховищ, що включає дренавання води з масиву хвостосховища, нанесення на поверхню хвостосховища глинистих порід, нанесення наступного родючого шару й висів багаторічних культур, який **відрізняється** тим, що здійснюють розкриття родовища корисних копалин відкритим способом, при якому знімають родючий ґрунт, і складають їх на тимчасовому складі в зоні хвостосховища, знімають глинисті породи й переміщують їх на під-

готовлену, сплановану й дренавану поверхню хвостосховища, сформованого з відходів збагачення залізорудної сировини, при цьому утворюють шар глинистих порід товщиною 0,1-0,15 м, після чого здійснюють його планування й переміщують із тимчасового складу родючий ґрунт, наприклад у вигляді чорнозему, який наносять на глинистий шар на поверхні хвостосховища, при цьому родючий шар формують товщиною 0,1-0,12 м, а після планування родючого шару здійснюють посів багаторічних культур з розрахунку розвитку їхньої кореневої системи, покриваючи усю площу поверхні хвостосховища.

- (11) **89678** (51) МПК
A01B 59/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 14325** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Мітков Василь Борисович (UA), Мітков Борис Васильович (UA), Болтянський Володимир Михайлович (UA), Рубанський Віталій Вікторович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ З ГІДРАВЛІЧНИМ ПРИВОДОМ РОЗПУШУВАЧІВ ҐРУНТУ**
- (57) Мобільний енергетичний засіб з гідравлічним приводом розпушувачів ґрунту, що включає рушії-розпушувачі, які встановлені на рамі, який **відрізняється** тим, що на кожному валу рушіїв-розпушувачів встановлені гідромотори, привід яких здійснюється гідравлічною системою трактора.

- (11) **89538** (51) МПК (2014.01)
A01C 1/00
- (21) **у 2013 13382** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Гончаров Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, сел. Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОДНОЗУБКОВИХ ЦИБУЛИН ЧАСНИКУ**
- (57) Спосіб вирощування однозубкових цибулин часнику, що включає передпосівний обробіток ґрунту, посів повітряних цибулин та догляд за рослинами, який **відрізняється** тим, що на вирівняну поверхню ґрунту неупорядкованим способом висівають повітряні цибулини з густиною до 300 шт./м², загортають їх в ґрунт на глибину 2-4 см шляхом його фрезерування, і укривають мульчуючим матеріалом (5-9 см), який використовують протягом періоду вегетації рослин часнику.

- (11) **89395** (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)
A01C 1/08 (2006.01)

- (21) **у 2013 09188** (22) **22.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ратушний Володимир Васильович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA), Пермяков Анатолій Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **ЧАШКОВИЙ АПАРАТ ДЛЯ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) 1. Чашковий апарат для протруювання насіння, який містить бункер для насіння з випускним отвором, дозатор насіння, чашковий змішувальний пристрій з вивантажувальним вікном, резервуар для рідкого препарату, відцентровий насос для подачі препарату, всмоктувальний патрубок якого з'єднаний з резервуаром, а вихідний кінець його нагнітального трубопроводу розміщений над змішувальним пристроєм, причому цей трубопровід обладнаний краном-дозатором препарату, виконаним у вигляді корпусу з підвідним і відвідним патрубками, котрими він вмонтований у нагнітальний трубопровід і в якому встановлений поворотний елемент, вісь повороту котрого розміщена уперек до осі патрубків, і цей елемент виконаний з пропускним каналом, розміщеним уперек до осі його повороту, причому до поворотного елемента нерухомо закріплений важіль-стрілка, а до корпусу крана-дозатора біля важеля-стрілки нерухомо закріплений сектор, на якому нанесена шкала і розміщений гвинт з нагвинченою гайкою, який **відрізняється** тим, що важіль-стрілка виконаний з поздовжнім пазом, а гвинт своїми ненарізними кінцями шарнірно закріплений до корпусу крана-дозатора без осьового переміщення, в секторі паралельно осі гвинта виконаний паз, а до гайки нерухомо закріплений стержень, котрий проходить через паз в секторі і заходить у паз важеля-стрілки.
2. Чашковий апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що паз у важелі-стрілці виконаний у вигляді жолобка з його тильної сторони і у поперечному перерізі має форму рівнобічної трапеції.
3. Чашковий апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що вільний кінець закріпленого до гайки стержня має форму зрізаного конуса, кут нахилу твірної конічної поверхні котрого дорівнює гострому куту рівнобічної трапеції.

- (11) **89757** (51) МПК
A01C 3/06 (2006.01)

- (21) **у 2013 14812** (22) **17.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бабій Андрій Васильович (UA), Попович Павло Васильович (UA), Сташків Микола Ярославович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ВЕРТИКАЛЬНИЙ БІТЕР РОЗКИДАЧА**

(57) Вертикальний бітер розкидача, що складається з вала, до якого послідовно приєднано сектори з косинцями, які утворюють навівку бітера, причому сектори обладнані змінними ножами, який **відрізняється** тим, що в одній площині з секторами розміщено змінні ножі, до яких одним кінцем приєднано криволінійні скидачі, що іншою стороною закріплені у виконаному отворі косинців, а своєю площиною закріплені в отворах сектора.

(11) **89787**

(51) МПК
A01C 7/02 (2006.01)

(21) **у 2013 15099** (22) **23.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Афанасьєв Віктор Дмитрович (UA), Афанасьєва Лілія Михайлівна (UA)

(73) **АФАНАСЬЄВ ВІКТОР ДМИТРОВИЧ**
вул. Мелешкіна, 38, кв. 52, м. Кривий Ріг, 50008 (UA)

(54) **РУЧНА СІВАЛКА АФАНАСЬЄВА**

(57) Ручна сівалка, що включає несучий візок, у передній частині якого на осі встановлене колесо з ребристими виступами, при цьому несучий візок оснащений бункером-накопичувачем для насіння і дозатором їхньої подачі, який **відрізняється** тим, що вісь переднього колеса жорстко зв'язана з віссю, на якій закріплені два задніх колеса з ребристими виступами, при цьому поруч із переднім колесом на одній осі посаджене ведуче колесо, за допомогою гнучкого зв'язку або ланцюга кінематично зв'язане з веденим колесом, що з'єднано з дозуючими механізмами двох бункерів-накопичувачів для насіння, розташованими суміжно із задніми колісами, при цьому ведені колеса зв'язані з дозуючими пристроями подачі рідкого добрива, зв'язаними із трубопроводами двох бачків, кожний з яких закріплений до рукояток керування пристроєм, закріплених до втулок надягнутих на задню вісь, крім того, до втулок приєднані напрямні шарнірно з'єднані з важелями, на які встановлені ущільнюючі диски, причому напрямні зв'язані з важелями за допомогою пружних зв'язків у вигляді пружин або ресор, а на осях на втулках закріплені дві напрямні із пластинами, що зачіпають, площини яких співвісні до плужків для формування борозни, закріплені до задньої осі пристрою.

(11) **89360**

(51) МПК (2014.01)
A01C 9/00

(21) **а 2013 09704** (22) **05.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Гуцало Віктор Кирилович (UA)

(73) **ГУЦАЛО ВІКТОР КИРИЛОВИЧ**
вул. Шосова, 131, с. Здовбиця, Здолбунівський р-н, Рівненська обл., 35709 (UA)

(54) **БАГАТОСЕКЦІЙНА КАРТОПЛЕСАДЖАЛЬНА МАШИНА**

(57) Багатосекційна картоплесаджальна машина, що містить: раму, опорнопривідний механізм, триточкову систему навіски, бункер, механізм подачі картоплі в ґрунт, пристрій для загортання картоплі, яка **відрізняється** тим, що на рамі за допомогою пересувних кронштейнів, виконаних з труби квадратного перерізу, на одній з бокових стінок яких є різьбові отвори для стопорних болтів, а на протилежних бокових стінках приєднані пластини з отворами та ребрами жорсткості, встановлюються 1-4 секції, кожна з яких складається з бункера для картоплі, всередині якого вбудований механізм подачі картоплі в ґрунт, що вміщує розташований на привідному валу диск з рівномірно розміщеними по периметру на ньому корзинками та прикріплений до бункера трубчатий картоплепровід з прорізом в нижній частині для проходження диска з корзинками, до бокової стінки бункера для картоплі прикріплений дозатор мінеральних добрив, який складається: з крильчатки, закріпленої на привідному валу, бункера для мінеральних добрив та зсипної труби, крім того, до передньої частини рами за допомогою пересувних кронштейнів прикріплений плужок-маркер, виконаний з двох ввігнутих трикутних пластин, з'єднаних між собою під кутом 40 градусів, та прикріплених до його стійки, до задньої частини рами - загортач трапецеїдальної форми з утвореними боковими стінками, розташованими одна відносно одної під кутом не більше 90 градусів, та на верхньопередній частині, що має овальну форму, посередині прикріплена стійка з вертикальним прорізом для з'єднання з пересувним кронштейном з можливістю рухатись вгору-вниз та зворотною пружиною, а в опорно-привідних колесах з ґрунтозацепами шпильки виконані у вигляді пластин, які розташовані перпендикулярно одна відносно одної.

(11) **89472**

(51) МПК (2014.01)
A01C 11/00

(21) **у 2013 12186** (22) **18.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Курило Василь Леонідович (UA), Ганженко Олександр Миколайович (UA), Гументик Михайло Ярославович (UA), Зиков Павло Юрійович (UA), Баликіна Вікторія Вікторівна (UA), Кунцьо Ігор Орестович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)

(54) **АПАРАТ САДИЛЬНИЙ ДЛЯ ЖИВЦІВ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ВЕРБИ**

(57) Апарат садильний для живців енергетичної верби, що містить тримачі живців, встановлені на важелях, що взаємодіють зі спеціальною напрямною, та опорно-копіююче колесо, який **відрізняється** тим, що тримачі живців розташовані тангенціально безпосередньо на опорно-копіюючому колесі, з можливістю регулювання відхилення їх від радіального положення.

- (11) **89413** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 10336 (22) 22.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Помаз Наталія Віталіївна (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Парамонова Тетяна Владиславівна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНА З ВИКОРИСТАННЯМ ЕМ-ПРЕПАРАТУ**
- (57) Спосіб вирощування баклажана з використанням ЕМ-препарату, що включає обробку даним препаратом ґрунту до посіву з нормою 20 л/га (розведення 1:20), намочування насіння з нормою 1 л/т (розведення 1:1000) та позакореневі підживлення під час вегетації з нормою 2 л/га (розведення 1:100) в 3 строки (фаза приживлення рослин, початок цвітіння і початок плодоутворення).

- (11) **89412** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 10335 (22) 22.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Михайлин Володимир Ігорович (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Парамонова Тетяна Владиславівна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЧЕРВОНОГОЛОВОЇ З ПОЗАКОРЕНЕВИМИ ПІДЖИВЛЕННЯМИ КОМПЛЕКСНИМИ ДОБРИВАМИ**
- (57) Спосіб вирощування капусти червоноголової з позакореневими підживленнями комплексними добривами, що включає внесення мінеральних добрив локально $N_{45}P_{45}K_{30}$ та позакореневі підживлення комплексним добривом "Нутривант плюс олійний" в дозі 2 кг/га в 3 строки (фаза 3-5 справжніх листків, формування розетки листків та формування головки).

- (11) **89410** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 10333 (22) 22.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Помаз Наталія Віталіївна (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Парамонова Тетяна Владиславівна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНА З ПОЗАКОРЕНЕВИМИ ПІДЖИВЛЕННЯМИ КОМПЛЕКСНИМИ ДОБРИВАМИ**

- (57) Спосіб вирощування баклажана з позакореневими підживленнями комплексними добривами, що включає внесення мінеральних добрив локально $N_{70}P_{60}K_{45}$ та проведення позакореневих підживлень комплексним добривом "Нутривант плюс пасльоновий" в дозі 2 кг/га в 3 строки: фаза приживлення, початок цвітіння, початок плодоутворення.

- (11) **89411** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 10334 (22) 22.08.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Михайлин Володимир Ігорович (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Парамонова Тетяна Владиславівна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЧЕРВОНОГОЛОВОЇ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЕМ-ПРЕПАРАТУ**
- (57) Спосіб вирощування капусти червоноголової з застосуванням ЕМ-препарату, що включає обробку даним препаратом ґрунту до посіву з нормою 20 л/га (розведення 1:20), намочування насіння з нормою 1 л/т (розведення 1:1000) та позакореневі підживлення під час вегетації з нормою 2 л/га (розведення 1:100) в 3 строки (фаза 3-5 справжніх листків, формування розетки листків та формування головки).

- (11) **89628** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 14100 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ НА КОРМ**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності зеленої маси на корм, який полягає в тому, що включає вирощування насіннєвої люцерни широкоярдним способом, який відрізняється тим, що додатково в останній рік її вирощування в третій декаді серпня - першій декаді вересня в межах поля проводиться суцільний підсів сумішок насіння ріпаку озимого та перко у співвідношенні 1:1 та з нормою витрати 10-12 кг/га.

- (11) **89627** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 14096 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ В АГРОФІТОЦЕНОЗІ НАСІННЄВОЇ ЛЮЦЕРНИ**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності зеленої маси в агрофітоценозі насіннєвої люцерни, який полягає в тому, що включає її вирощування широкорядним способом, який **відрізняється** тим, що додатково в останній рік її вирощування в другій-третьій декаді вересня в межах поля проводиться суцільний підсів сумішок насіння тритикале озимого та жита озимого у співвідношенні 1:1 та з нормою витрати 150-160 кг/га.

- (11) **89629** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 14103 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Сикало Оксана Олексіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИВАБЛЮВАННЯ КОМАХ-ЗАПИЛЮВАЧІВ У ПОСІВИ НАСІННЄВОЇ ЛЮЦЕРНИ**
- (57) Спосіб приваблювання комах-запилювачів у посіви насіннєвої люцерни, що характеризується виставлянням рівномірно по полю щитів з бджолою мегахіларотундата (*Megachile rotundata*) на початку цвітіння посівів люцерни, який **відрізняється** тим, що ранньою весною, при першій можливості виходу в поле техніки, по периметру та всередині агрофітоценозу насіннєвої люцерни в один прохід сівають через 250 м смугами підсівають сумішки насіння ріпаку ярого та гірчиці білої у співвідношенні 1,2:0,8 з розрахунку норми витрати 9 кг/га.

- (11) **89631** (51) МПК (2014.01)
A01C 14/00
- (21) u 2013 14110 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Сикало Оксана Олексіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАПИЛЕННЯ НАСІННЄВОЇ ЛЮЦЕРНИ КОМАХАМИ-ЗАПИЛЮВАЧАМИ**
- (57) Спосіб запилення насіннєвої люцерни комахами-запилювачами, що включає виставляння рівномірно по полю щитів з бджолою мегахіларотундата (*Megachile rotundata*) на початку цвітіння посівів люцерни, який **відрізняється** тим, що в третій декаді серпня - першій декаді вересня по периметру та в середині агрофітоценозу насіннєвої люцерни в один прохід сівають

лики через 250 м смугами підсівають сумішки насіння ріпаку озимого та перко у співвідношенні 0,8:1,2 та з розрахунку норми витрати 9 кг/га.

- (11) **89437** (51) МПК
A01D 25/04 (2006.01)
- (21) u 2013 11126 (22) 18.09.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Дячун Андрій Євгенович (UA), Гупка Андрій Богданович (UA), Стойко Ігор Іванович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA)
- (73) **ДЯЧУН АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Сонячна, 3, с. Нижчі Луб'янки, Збаразький р-н, Тернопільська обл., 47361 (UA)
- ГУПКА АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ**
вул. Сімовича, 11-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- СТОЙКО ІГОР ІВАНОВИЧ**
вул. 15 Квітня, 21/18, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИКОПУВАННЯ КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Пристрій для викопування коренеплодів, який виконано у вигляді двох дисків, які встановлено під кутом один до одного, кожний з яких виконано у вигляді обода зі спицями, які з'єднані зі ступицею, причому кожен диск оснащений додатковими спицями і гвинтовими спіралями і можливістю кругового повертання, який **відрізняється** тим, що додаткові спиці виконано у вигляді циліндричних валів, які є у жорсткій взаємодії з конічними гвинтовими елементами з збільшенням зовнішніх діаметрів в сторону периферії диска, які виконані металічними або з пружних еластомерів, причому зовнішній діаметр конічних гвинтових елементів, які є у взаємодії з коренеплодами, виконано півкруглої форми, а висота гвинтової спіралі на циліндричному валу є рівною 5...10 мм, при їх товщині 2,5...3 мм, крім цього диски посаджені на шийки з ексцентриситетом.

- (11) **89796** (51) МПК
A01D 25/04 (2006.01)
- (21) u 2013 15157 (22) 24.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Юрчук Володимир Петрович (UA), Карпюк Віталій Володимирович (UA), Изволєнська Ада Євгеніївна (UA), Ісмаїлова Неля Петрівна (UA), Точинський Віталій Олегович (UA)
- (73) **ЮРЧУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 145, кв. 11, м. Київ, 03056 (UA)
- КАРПЮК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Мельникова, 36/1, кв. 713, м. Київ, 02068 (UA)
- ІЗВОЛЕНСЬКА АДА ЄВГЕНІЙВНА**
пр. Перемоги, 19, кв. 110, м. Київ-56, 03056 (UA)
- ІСМАІЛОВА НЕЛЯ ПЕТРІВНА**
вул. Садківська, 21, кв. 19, м. Одеса, 65020 (UA)
- ТОЧИНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ОЛЕГОВИЧ**

пров. Ковальський, 5, к. 114, м. Київ, 03057 (UA)

(54) КОРЕНЕВИКОПУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

- (57)** 1. Кореневикопувальний пристрій, який містить два встановлених під кутом один до одного копачі, кожен із яких виконаний у вигляді закріпленого на рамі корпуса, що включає вал з конусоподібними наконечниками та розміщеними над ними кореневикопувальними елементами у вигляді барабана з еластичними лопатями, який **відрізняється** тим, що еластичні лопаті на барабані мають гвинтоподібну форму. 2. Кореневикопувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що еластичні лопаті мають гвинтоподібну навівку, яка направлена у бік піднімання коренеплодів.

тажу на першому від присоски кільцевому заглибленні дійкової гуми, а її дефектування здійснюють по сумі довжини соскової частини гуми та подовження протягом 5 секунд за допомогою трьох градацій: I група - сума (L) ≤ 183 мм; II група - 184-189 мм; III група - 190-195 мм.

(11) 89680 (51) МПК (2014.01)
A01F 25/00

(21) у 2013 14344 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72)** Онищук Василь Варфоломійович (UA)
(73) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ, 01042 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА
(57) Пристрій для зберігання зерна, що містить в собі циліндричну ємність, у якій крутиться шнек, який переміщує зерно знизу вгору в режимі постійного руху, який **відрізняється** тим, що ємність додатково має подвійну обшивку з простором між стінками шириною рівною 3 мм, останні з'єднані між собою за допомогою дванадцяти горизонтальних жорстких дірчатих перегородок, а сам простір між стінками обшивки заповнюється гранулами селену діаметром 3 мм.

(11) 89785 (51) МПК (2014.01)
A01G 7/00

(21) у 2013 15063 (22) 23.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72)** Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA)
(73) ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
(54) СПОСІБ КОМПЛЕКТУВАННЯ ДІЙКОВИХ ГУМ ДОІЛЬНИХ СТАКАНІВ ПО ЖОРСТКОСТІ
(57) Спосіб комплектування дійкових гум доільних стаканів по жорсткості, що включає вимірювання довжини дійкової гуми, визначення її подовження під дією вантажу, який фіксується на гумі і забезпечує її нормальне натягнення в доільному стакані, комплектування дійкової гуми в групи по жорсткості, який **відрізняється** тим, що проводять вимірювання довжини її соскової частини, яка обмежена основою присоски та нижньою кромкою третього від присоски кільцевого заглиблення в місці переходу соскової частини дійкової гуми в молочну трубку при фіксації ван-

(11) 89722 (51) МПК (2014.01)
A01G 16/00

(21) у 2013 14574 (22) 12.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72)** Дудченко Володимир Вікторович (UA), Марущак Ганна Миколаївна (UA), Єропкін Василь Анатолійович (UA)
(73) ІНСТИТУТ РИСУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Студентська, 11, с. Антонівка, Скадовський р-н, Херсонська обл., 75705 (UA)
(54) СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ ПРИ СУШІННІ ПРОДОВОЛЬНОГО ТА НАСІННЕВОГО ЗЕРНА РИСУ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ПАЛИВА
(57) Спосіб зменшення енерговитрат при сушінні продовольчого та насінневого зерна рису за використання побічної продукції як палива, який включає використання теплогенераторів для сушіння зерна рису, який **відрізняється** тим, що для сушіння попередньо очищеного зерна як паливо використовується рисова соломка, яка спресовується в тюки прямокутної або округлої форми (рулони).

(11) 89518 (51) МПК (2014.01)
A01H 1/00

(21) у 2013 13062 (22) 11.11.2013
(24) 25.04.2014

- (72)** Івченко Тетяна Володимирівна (UA), Черненко Володимир Леонідович (UA), Черненко Катерина Михайлівна (UA), Мірошніченко Тетяна Миколаївна (UA), Мозговська Ганна Валеріївна (UA), Шабетя Оксана Миколаївна (UA), Крутько Роман Всеволодович (UA), Куракса Ніна Петрівна (UA)
(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Інститутська, 1, сел. Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ФУЗАРІОЗОСТІЙКОГО ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ПАСЛЬОНОВИХ ОВОЧЕВИХ РОСЛИН (ТОМАТ, БАКЛАЖАН, ПЕРЕЦЬ)
(57) Спосіб створення фузаріозостійкого вихідного матеріалу пасльонових овочевих рослин (томат, баклажан, перець) методами фітоімунології та клітинної селекції, що включає оцінку рослин в умовах штучного фону в культурі in vivo, добір від стійких генотипів і культивування калюсних клітин, створення в культурі in vitro селективного фону (КФ), добір стійких калюсних клонів, контроль ознаки стійкості у рослин-регенерантів, який **відрізняється** тим, що штучний фон створюють шляхом суміші культуральних фільт-

ратів 4-х видів грибів (*Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*, *F. solani*, *F. culmorum*, *F. oxysporum* f. sp. *vasinfectum*) у співвідношенні 2:1:1:1, яке відповідає природній їх участі у патогенезі цієї хвороби; у стерильну культуру вводять лише насіння зразків із високим рівнем прояву стійкості в культурі *in vivo*; оцінку рівня стійкості і добір калюсів в культурі *in vitro* проводять (в залежності від видової належності рослин) при першому і третьому пасажах шляхом додавання до поживного середовища MS, модифікованого регуляторами росту ІОЦК і БАП, від 20 до 50 % суміші КФ основних збудників фузаріозного в'янення пасльонових; половину відібраних та адаптованих рослин-регенерантів висаджують у плівкову теплицю для оцінки за комплексом інших ознак, другу половину паралельно рослин додатково оцінюють в лабораторних умовах експрес-методом, шляхом 48-годинної інкубації рослин у 50-відсотковому розчині суміші КФ.

- (11) **89585** (51) МПК (2014.01)
A01H 1/00
- (21) u 2013 13867 (22) 29.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Парій Федір Микитович (UA), Парій Мирослав Федорович (UA), Діордієва Ірина Павлівна (UA), Рябовол Ярослав Сергійович (UA), Заболотна Іванна Романівна (UA), Любич Віталій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДБОРУ R/D ЗАМІЩЕНИХ ФОРМ ТРИТИКАЛЕ**
- (57) Спосіб відбору R/D заміщених форм тритикале, що включає фенотипову оцінку форм тритикале, який відрізняється тим, що для спрощення процесу відбору проводять схрещування тритикале, в яких очікується R/D заміщення, з тритикале, які мають відому геномну формулу, і за стерильністю гібридів відбирають R/D заміщені форми.

- (11) **89433** (51) МПК (2014.01)
A01H 4/00
- (21) u 2013 10926 (22) 12.09.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Недяк Тетяна Миколаївна (UA), Білоус Наталія Василівна (UA), Потапович Ольга Андріївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЛОНАЛЬНОГО МІКРОРОЗМНОЖЕННЯ ЗЕРНОВОГО СОРГО**
- (57) Спосіб клонального мікророзмноження зернового сорго, що включає стерилізацію насіння і отримання стерильних та життєздатних проростків, приготування живильних середовищ для розмноження та укорінення,

корінення, культивування за температури 24±2 °C і при 16-годинному фотоперіоді, висаджування укорінених рослин у ґрунт, який відрізняється тим, що використовують для стерилізації ультрафіолетове опромінення та розчин 0,2 % сулеми за експозиції 20 та 60 хвилин, для клонального мікророзмноження у живильне середовище Мурасіге і Скуга додають БАП - 0,8-1,0 мг/л, кінетин - 1,0 мг/л та 30,0 г/л цукрози, для укорінення - ІОК і НОК - 1,0 мг/л.

- (11) **89431** (51) МПК (2014.01)
A01H 4/00
- (21) u 2013 10924 (22) 12.09.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Сторожик Лариса Іванівна (UA), Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Недяк Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ РОСЛИН ДО АЛЕЛОПАТИЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб визначення стійкості рослин до алелопатично-активних речовин, що включає: використання рослин, які містять алелопатично-активні речовини та приготування із них витяжок, для отримання рослинної витяжки використовують генеративні та вегетативні органи рослин, використовують тест-об'єкти, додавання 100 мл дистильованої води, експозиція екстракту - 60 хвилин, фільтрування розчину, який відрізняється тим, що використовують *in vitro* бруньки диких видів буряків та висаджують на живильне середовище з додаванням рослинних витяжок, які отримують із різних генеративних та вегетативних органів сорго цукрового, культивування тест-об'єктів за температури 24±2 °C, визначення прояву дії алелопатичних чинників проводять в динаміці по загальному стану розвитку рослини.

- (11) **89430** (51) МПК (2014.01)
A01H 4/00
- (21) u 2013 10923 (22) 12.09.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Вакулєнко Микола Олександрович (UA), Недяк Тетяна Миколаївна (UA), Нечепоренко Людмила Павлівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДУКЦІЇ КАЛЮСОГЕНЕЗУ У ВІВСУ**
- (57) Спосіб індукції калюсогенезу у вівсу, що включає використання *in vitro* сегментів черешків та листових пластинок, приготування агаризованого живильного середовища, культивування проводять у темряві, а потім на світлі за температури 24±2 °C та 16 годинному фотоперіоді, який відрізняється тим, що культивують в темряві 2 тижні, використовують середовище Мурасіге і Скуга з додаванням: БАП - 0,8 мг/л, 2,4 - Д - 0,5 мг/л, кінетину - 0,5 мг/л, ІОК - 0,5 мг/л, НОК -

0,5 мг/л, гіберелової кислоти - 0,5 мг/л, цукрози - 30,0 г/л.

- (11) **89503** (51) МПК (2014.01)
A01H 4/00
- (21) **у 2013 12694** (22) **30.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Роїк Микола Володимирович (UA), Ковальчук Наталя Степанівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГІНОГЕНЕЗУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АЛОПЛАЗМАТИЧНИХ ЛІНІЙ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ З ЦИТОПЛАЗМАТИЧНОЮ ЧОЛОВІЧОЮ СТЕРИЛЬНІСТЮ ВІД ДИКОЇ ФОРМИ БУРЯКІВ BETA VULGARIS SSP MARITIMA L.**
- (57) Спосіб моделювання гіногенезу для створення алоплазматичних ліній цукрових буряків з ЦЧС від дикої форми буряків Beta vulgaris ssp maritima L., що включає: схему беккросних схрещувань, відбір алоплазматичних ліній від гібридів F₁, який **відрізняється** тим, що відбір донорів нових стерильних цитоплазм проводять від дикої форми буряків з маркерним антоціановим забарвленням гіпокотелю (R+r-R+r+); схрещування з закріплювачами стерильності цукрових буряків проводять лише з доміантними гомозиготами за рецесивною ознакою забарвлення гіпокотелю r-r-; гібридизацію проводять за схемою Beta maritima R+r-B+B+x Beta vulgaris Nxxzz r-r-b-b-; відбір гаплоїдів проводять за рецесивними щепленими ознаками (r-b-) присутності алелей зеленого забарвлення (r-) мікроклонів від закріплювачів стерильності цукрових буряків і дворічного циклу розвитку (b-); спонтанною поліплоїдизацією і застосуванням цитофотометричних методів для одержання ди-гаплоїдних регенерантів (r-g-b-v-).

- (11) **89630** (51) МПК (2014.01)
A01H 4/00
- (21) **у 2013 14108** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Мельничук Максим Дмитрович (UA), Ключададенко Андрій Андрійович (UA), Чорнобров Оксана Юріївна (UA), Пінчук Андрій Петрович (UA), Ковалевський Сергій Борисович (UA), Костенко Світлана Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДБОРУ ЕКСПЛАНТАТІВ ТА ОТРИМАННЯ АСЕПТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ КУЛЬТИВАРІВ РОДУ PHILADELPHUS L.**
- (57) Спосіб відбору експлантатів та отримання асептичної культури представників роду чубушник (Philadelphus L.), до складу якого входить асептична культура із використанням як експлантатів верхівкових пагонів з 2 міжвузлями за способом індукції утворення

пагонів з пазушних бруньок і стерилізацією у розчині сулеми (HgCl₂), який **відрізняється** тим, що у лютому додатково штучно пробуджені бруньки стерилізують у 70 % розчині C₂H₅OH з експозицією 30 с та 0,1 % розчині HgCl₂ до 4 хв. і вводять на безгормональне живильне середовище за прописом Мурасіре і Скуга (MS).

- (11) **89371** (51) МПК
A01K 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 04028** (22) **01.04.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Чертков Дмитро Дмитрович (UA), Белогузова Валентина Іванівна (UA), Криця Яна Петрівна (UA), Чертков Богдан Дмитрович (UA)
- (73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
м. Луганськ, 91008 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ МІНЕРАЛЬНИМИ РЕЧОВИНАМИ І ВІТАМІНАМИ**
- (57) Пристрій для збагачення питної води мінеральними речовинами і вітамінами, що містить дозатор, змішувач сухих компонентів корму, кормової добавки з макро- і мікроелементами, який **відрізняється** тим, що використовують групову напувалку, оснащену поплавковим механізмом, на дні якої розташована металопластикові труба з отворами, по якій подається компресором повітря, для підтримки питної води з препаратом "Вітадепс" та сапонітової муки постійно в стані суспензії.

- (11) **89381** (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
- (21) **у 2013 07373** (22) **11.06.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Башенко Михайло Іванович (UA), Гончар Олексій Федорович (UA), Ляшенко Андрій Олександрович (UA), Шевченко Євгеній Анатолійович (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ БІОРЕСУРСІВ ІНСТИТУТУ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН НААН**
вул. Пастерівська, 76, м. Черкаси, 18007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ВРХ НА РАННІХ СТАДІЯХ ОНТОГЕНЕЗУ ЗА ТИПАМИ ДЕРМАТОГЛІФІВ НОСО-ГУБНОГО ДЗЕРКАЛА**
- (57) Спосіб прогнозування продуктивності великої рогатої худоби за якісною ознакою дерматогліфів носогубного дзеркала, що включає фотографування з наступним візуальним аналізом його морфологічної будови ("крона", "зерно", "колосок", "гілка"), який **відрізняється** тим, що продуктивність тварин оцінюють на основі зв'язку типів дерматогліфів з показником живої маси у 3 та 6 місячному віці, яку визначають зважуванням, для відбору тварин з підвищеним рівнем продуктивності на ранніх стадіях онтогенезу.

- (11) **89665** (51) МПК
A01K 67/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14276** (22) **06.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Алексєніцер Майя Леонідівна (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Трокоз Андрій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОДОВУВАННЯ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб вигодовування дубового шовкопряда, що включає обробку корму гусениць дубового шовкопряда молодшого віку розчином біологічно активних речовин природного походження, який **відрізняється** тим, що його обробляють 20 %-ним розчином екстракту жолудів дуба.

A 21

- (11) **89408** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
- (21) **u 2013 10212** (22) **19.08.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Пшенишнюк Георгій Федорович (UA), Чабан Алла Борисівна (UA), Шевчук Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЗАКВАСКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЖИТНЬОГО ТА ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА**
- (57) Спосіб приготування закваски для виробництва житнього та житньо-пшеничного хліба, що включає приготування водно-борошняної суміші, введення бродильного компонента і наступне зброджування отриманої суміші, який **відрізняється** тим, що як бродильний компонент використовують пророщене подрібнене зерно жита, яке вводять в кількості 5-10 % до маси борошна в суміші, а зброджування проводять до досягнення кислотності 9-12 град.

- (11) **89776** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)

- (21) **u 2013 14971** (22) **20.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Поздняков Микола Миколайович (UA)
- (73) **ПОЗДНЯКОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 21, с. Нова Долина, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 67822 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГОТУВАННЯ ТІСТА ДЛЯ ВИПІЧКИ ХЛІБА**
- (57) 1. Спосіб готування тіста для випічки хліба шляхом підготовки зерна, пророщення незлущуваного зерна

до проростання проростка не більше 1 мм, готування зернової суміші із зерна хлібних злаків, її здрибнювання й замішування, який **відрізняється** тим, що як злаки використовується жито і/або пшениця і додатково використовують ячмінь, причому використовують зерно, зі ступенем схожості зерна не менш 95 %.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зернову суміш готують при наступному співвідношенні: жито: і/або пшениця: ячмінь рівному 1:1:1.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після замішування здійснюють шумування з використанням закваски на основі лактобактерій.

- (11) **89452** (51) МПК (2014.01)
A21D 13/00

- (21) **u 2013 11710** (22) **04.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Мілютін Роман Антонович (UA)
- (73) **МІЛЮТІН РОМАН АНТОНОВИЧ**
пров. Лисенка, 3, м. Запоріжжя, 69067 (UA)
- (54) **БОРОШНЯНИЙ ВИРІБ ТОРОПОДІБНОЇ ФОРМИ З НАЧИНКОЮ**
- (57) 1. Борошняний виріб тороподібною форми з начинкою, що містить тісто і начинку всередині, який **відрізняється** тим, що виріб містить 10-90 % тіста і 90-10 % начинки і виготовлений шляхом випікання у відкритій або закритій одній або декількох формочках, які мають вигляд тороподібних заглиблень, або на листі, або на внутрішній поверхні печі.
2. Виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що формочки встановлені на деці або виконані за одне ціле з ним.
3. Виріб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що як начинка використані фруктова або овочева, або м'ясна, або рибна чи з інших морепродуктів, або гриба, або горіхова, або шоколадна, або кремова, або медова начинка або їх комбінації, або морозиво, або морозиво із свіжими фруктами чи іншим наповнювачами.
4. Виріб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що він має форму, близьку до тора або половини тора, або розірваного тора, або підкови.
5. Виріб за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що він виготовлений з дріжджового або прісного, або листового, або здобного, або пісочного, або бісквітного, або заварного тіста.
6. Виріб за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що він виготовлений у електричній або газовій печі, або печі на дровах або іншому паливі.

- (11) **89687** (51) МПК
A21D 13/02 (2006.01)

- (21) **u 2013 14386** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лисюк Галина Михайлівна (UA), Олійник Світлана Георгіївна (UA), Запаренко Ганна Володимирівна (UA), Голік Олег Вікторович (UA), Діденко Світлана Юріївна (UA), Гейко Тетяна Сергіївна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВОГО ХЛІБА**

(57) Спосіб виробництва зернового хліба, що включає замочування підготовленої зернової сировини у воді, подрібнення набряклої зернової маси, замішування тіста з додаванням передбачених рецептурою компонентів, його дозрівання, формування та вистоювання тістових заготовок і їх випікання, який **відрізняється** тим, що як зернову сировину використовують зерно полби сорту Голіковська, яке замочують у воді з температурою 18...50 °C протягом 4...20 год., після чого зерно промивають проточною водою.

A 23

(11) **89754**

(51) МПК (2014.01)
A23B 7/00

(21) **у 2013 14789**
(24) **25.04.2014**

(22) **17.12.2013**

(72) Стоянова Ольга Вікторівна (UA), Широкий Євген Іванович (UA), Короленко Віра Опанасівна (UA), Карпова Оксана Сергіївна (UA), Карнасевиц Надія Вікторівна (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)

(54) **КОНСЕРВИ "ОВОЧЕВА ПАСТА З ЗЕЛЕННЮ"**

(57) Консерви, що містять томати, перець, часник, сіль, цукор, які **відрізняються** тим, що як томати використовують пюре із томатів, а як перець використовують пюре із перцю та додатково містять селеру, перець червоний мелений, соняшникову олію, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

пюре з перцю	60-66
пюре з томатів	24-27
селера	0,5-1
часник	0,3-1
сіль	0,4-1,5
цукор	0,3-1
перець червоний мелений	0,25-1
олія соняшникова	5-6.

(11) **89592**

(51) МПК (2014.01)
A23C 19/00

(21) **у 2013 13892**
(24) **25.04.2014**

(22) **29.11.2013**

(72) Білоцерківець Олена Миколаївна (UA), Лазаренко Марина Василівна (UA), Стахурський Олександр Васильович (UA), Пухляк Анастасія Григорівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТВЕРДОГО СИЧУЖНОГО СИРУ "МОРСЬКЕ ЗАДОВОЛЕННЯ"**

(57) Спосіб виробництва твердого сичужного сиру передбачає теплову обробку нормалізованого молока, охолодження до температури згортання, внесення хлористого кальцію, внесення бактеріальної закваски, внесення молокозгортаючого ферменту, одержання сичужного згустку, розрізання згустку, постановку сирного зерна, відділення сироватки, друге нагрівання, пресування сирних головок, соління і дозрівання, який **відрізняється** тим, що після теплової обробки нормалізованого молока в незбиране молоко вносять рідкий рибіячий жир в кількості 0,7-0,9 % від загальної кількості незбираного молока, потім проводять гомогенізацію, як бактеріальну закваску використовують закваску MICROBIAL MEITO RENNET в кількості 1-3 % від загальної кількості незбираного молока, а в сирне зерно після відділення сироватки вносять насіння льону в подрібненому стані у кількості 1-2 % від маси сирного зерна.

(11) **89532**

(51) МПК
A23F 5/10 (2006.01)

(21) **у 2013 13242**
(24) **25.04.2014**

(22) **14.11.2013**

(72) Діденко Александр (MD)

(73) **ДІДЕНКО АЛЕКСАНДР**

Str. Lunaciarschi, nr. 31, ap. 44. MD-3300, or. Tiraspol, Republika Moldova (MD)

(54) **КАВА НАТУРАЛЬНА У МОНОДОЗІ**

(57) 1. Кава натуральна, обсмажена, мелена у монодозі, яка **відрізняється** тим, що є пастоподібним продуктом, який містить від 35 до 37 % обсмаженої меленої кави й від 63 до 65 % води, отриманим шляхом здрібнювання обсмаженої кави, просівання через сито № 095, заварювання при нагріванні до кипіння, витримування при температурі 18-25 °C протягом 10-24 годин і фасування в герметичні споживчі монодозові контейнери.
2. Кава за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як натуральну обсмажену мелену каву використовують каву сортів арабіка й робуста в співвідношенні від 100 до 80 та від 0 до 20 % мас. відповідно.
3. Кава за п. 1, яка **відрізняється** тим, що при заварюванні в неї додають сухе молоко і/або сухі вершки, і/або шоколадну крихту, і/або ванілін, і/або здрібнені прянощі.
4. Кава за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як прянощі використовують гвоздику, корицю, кардамон, мускатний горіх, імбир.

(11) **89405**

(51) МПК
A23G 3/36 (2006.01)

(21) **у 2013 10183**
(24) **25.04.2014**

(22) **19.08.2013**

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Гордієнко Людмила Василівна (UA), Топораш Ірина Георгіївна (UA), Рибалка Олександр Ілліч (UA), Хвостенко Катерина Володимирівна (UA), Мирчевська Кристина Геннадіївна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КЕКСІВ

(57) Композиція інгредієнтів для приготування кексів, що містить пшеничне борошно вищого ґатунку, цукор-пісок, маргарин вершковий, меланж, молоко, дріжджі пресовані, сіль кухонну, пудру рафінадну, ванілін, яка відрізняється тим, що вона додатково містить борошно пшеничне з амілопектиновим крохмалем за наступним співвідношенням компонентів, кг/1 т готової продукції:

борошно пшеничне вищого ґатунку	365,65-470,13
борошно пшеничне з амілопектиновим крохмалем	52,24-156,71
цукор-пісок	149,03-149,53
маргарин вершковий	149,03-149,53
меланж	133,38-137,38
молоко	180,34-184,34
дріжджі пресовані	28,85-30,85
сіль кухонна	1,3-1,7
пудра рафінадна	7,26-7,66
ванілін	0,1-0,3.

(11) 89383 (51) МПК (2014.01)
A23G 9/00

(21) u 2013 07601 (22) 14.06.2013

(24) 25.04.2014

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) СОРБЕТ "КАРОТИНОВИЙ" З ВИКОРИСТАННЯМ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ

(57) Сорбет, що містить лимонний та апельсиновий сік, який відрізняється тим, що додатково містить пюре обліпихи, гарбуза, квітковий пилок, електроактивовану воду (із значенням окислювально-відновлювального потенціалу в межах від -100 до -200 мВ), мед, дієтичну добавку "Йодіс-концентрат", каппа-карагінан, у наступному співвідношенні компонентів, грам:

гарбузове пюре	40
апельсин (сік)	18
обліпиха (пюре)	10
мед	10
квітковий пилок	6
лимонний сік	4
йодіс-концентрат	4
електроактивована вода	6
каппа-карагінан	2
маса готового напою	100.

(11) 89471 (51) МПК
A23K 1/14 (2006.01)

(21) u 2013 12148 (22) 17.10.2013

(24) 25.04.2014

(72) Кулик Михайло Федорович (UA), Корнійчук Олександр Васильович (UA), Тучик Андрій Васильович (UA), Обертюх Юрій Володимирович (UA), Безпалько Альона Василівна (UA), Безносок Олена Юріївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН

пр. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ДІЄТИЧНОГО МОЛОКА ПРИ ОДНОТИПНІЙ ГОДІВЛІ КОРІВ

(57) Спосіб виробництва дієтичного молока при однотипній годівлі корів, який полягає в тому, що до складу кормосумішей додаються зелені корми в кількості, еквівалентній за поживністю частці силосу або сінажу.

(11) 89590 (51) МПК
A23L 1/01 (2006.01)

(21) u 2013 13885 (22) 29.11.2013

(24) 25.04.2014

(72) Солодко Лілія Миколаївна (UA), Сімахіна Галина Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПРОТЕІНОВІСНОГО ЗБАГАЧУВАЧА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ З ЗЕЛЕНОЇ МАСИ РОСЛИН

(57) Спосіб отримання протеїновмісного збагачувача поліфункціональної дії з зеленою масою рослин, що передбачає інспектування сировини, миття, подрібнення, перемішування підготовлених компонентів і їх сушіння з наступним помелом у порошок, який відрізняється тим, що як протеїновмісні компоненти використовують листя цукрових, столових буряків, кропиви, черемші, шпинату, подрібнені компоненти ви-сушують окремо за допомогою вакуум-сублімаційного сушіння при температурі 30-35 °С до вмісту сухих речовин 91-94 %, потім змішують, а помел у порошок проводять до розмірів часток 40-80 мкм, після чого продукт просіюють, зважують та упаковують в герметичну тару.

(11) 89596 (51) МПК
A23L 1/01 (2006.01)

(21) u 2013 13897 (22) 29.11.2013

(24) 25.04.2014

(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЗАКУСКИ ІЗ БАКЛАЖАНІВ

(57) Спосіб приготування закуски із баклажанів, що включає підготовку баклажанів, їх подрібнення, охолодження, змішування інгредієнтів, фасування, закупорювання і стерилізацію, який відрізняється тим, що

підготовка баклажанів полягає в тому, що їх запікають протягом 40-50 хв. при температурі 195-205 °С, попередньо проколовши шкірку, охолоджують та очищають під проточною водою, подрібнюють на шматочки 1-2 см і відразу ж змішують з 5 %-им розчином лимонної кислоти, додатково вносять кунжутну пасту, потім суміш перемішують при температурі 80-90 °С протягом 10-15 хв., в кінці цього часу додають подрібнений часник.

рна кукурудзи, жиру та харчових добавок з можливістю виготовляти солоний або карамельний попкорн в одному і тому ж апараті.

8. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ємності для перемішування зерна, жиру та інших компонентів встановлена мішалка, що має кутовий привід від мотор-редуктора, розташованого збоку від ємності.

- (11) **89863** (51) МПК
A23L 1/18 (2006.01)
- (21) **u 2014 01714** (22) **24.02.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Крилатий Геннадій Анатолійович (UA)
(73) **КРИЛАТИЙ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Закарпатська, 17, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) **АПАРАТ З ІНДУКЦІЙНИМ НАГРІВАННЯМ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОПКОРНУ "КРИЛАТИЙ ПОПКОРН"**
- (57) 1. Апарат з індукційним нагріванням для виготовлення попкорну, що містить корпус (або несучу опору), розміщену в ньому (на ній) ємність з багатошаровим дном для загрузки та змішування складових компонентів продукту і утворення попкорну, при цьому для спорожнення ємність виконана з можливістю повороту відносно корпусу, а також теплоізоляційне дно (приймальну ванну), систему нагрівання з індукційною обмоткою, генератором високої частоти та блок управління, який **відрізняється** тим, що система нагрівання містить виконаний незалежно від ємності і розташований під нею на робочому столі нагрівальний індукційний елемент.
2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що індукційна обмотка (котушка) має з тильної сторони радіально розташовані пластини з фериту, вентилятор примусового охолодження, який розташований нижче обмотки в парамагнітному матеріалі.
3. Апарат за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що перетворювач високої частоти 20-60 кГц (генератор) розташований безпосередньо біля обмотки і має вентилятор незалежного примусового охолодження.
4. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що температурний датчик розташований в індукційному блоці і проходить крізь індукційну обмотку, склокераміку і виступає над нею в повітряному прошарку, стикаючись по центру багатошарового дна ємності, з можливістю встановлення точного температурного режиму приготування попкорну регульованим блоком управління.
5. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність з багатошаровим дном знаходиться вище індукційного нагрівального елемента і має повітряний прошарок між ними, не стикаючись.
6. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок управління забезпечує автоматичне відключення живлення електроенергії індукційного елемента нагріву під час спорожнення ємності і автоматичне включення при поверненні ємності в робоче положення для продовження роботи.
7. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що система управління нагрівом та конструкція ємності для завантаження забезпечує загрузку та змішування зе-

- (11) **89591** (51) МПК
A23L 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2013 13890** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЗАКУСКИ ІЗ КВАСОЛІ**
- (57) Спосіб приготування закуски з квасолі, що передбачає бланшування в воді квасолі, пасерування в олії цибулі, моркви до золотистого кольору, нарізання зелені, змішування перерахованих компонентів з сіллю, чорним і червоним меленим перцем, фасування отриманої суміші, закупорювання, стерилізацію, який **відрізняється** тим, що квасолі замочують у воді при температурі 15-20 °С протягом 60-360 хв., промивають водою через сито і бланшують у воді при температурі 97-98 °С протягом 30-120 хв., протирають до однорідної маси, при змішуванні компонентів додатково вносять подрібнені горіхи, томатну пасту, квасолевий відвар, потім отриману суміш підігрівують до температури 80-85 °С протягом 10-15 хв. при безперервному помішуванні, в кінці цього часу додають подрібнений часник.

- (11) **89424** (51) МПК
A23L 1/29 (2006.01)
A23L 1/305 (2006.01)
- (21) **u 2013 10676** (22) **04.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бойко Сергій Володимирович (UA), Веремеско Олена Василівна (UA)
(73) **РУДХА БІЗНІС ЛТД., С.А.**
Via Ricardo J. Alfaro, "The Century Tower" Build., Office 905, Panama, Republic of Panama (PA)
- БОЙКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Луначарського, 12, кв. 56, м. Київ, 02002 (UA)
- ВЕРЕМЕСКО ОЛЕНА ВАСИЛІВНА**
вул. Героїв Дніпра, 62, кв. 217, м. Київ, 04214 (UA)
- (54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ТА НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ**
- (57) 1. Біологічно активна добавка для відновлення та нормалізації функціонування гепатобіліарної системи, яка містить бетаїн основний як один з активних інгредієнтів та допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що як активні інгредієнти додатково міс-

тять нейтральний цитрат аргініну та бетаїну гідрохлорид, а компоненти використовуються у наступному співвідношенні, мас. %:

бетаїн основний	7...12
нейтральний цитрат аргініну	3...6
бетаїну гідрохлорид	3...6
допоміжні речовини	до 100 %, при цьому містить допоміжні речовини до забезпечення калорійності добавки у межах 18...22 ккал/10 мл.
2. Біологічно активна добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що містить наступні допоміжні речовини: сахарозу, бензойну кислоту, ароматизатор натуральний харчовий та воду очищену.	
3. Біологічно активна добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що як форму застосування має розчин для перорального застосування.	

(11) 89736

(51) МПК
A23L 1/29 (2006.01)
A23L 1/052 (2006.01)

(21) u 2013 14668 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Войтюк Марія Костянтинівна (UA)

(73) ВОЙТЮК МАРІЯ КОСТЯНТИНІВНА

вул. Фучика, 1, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГЕТИЧНИХ КРЕКЕРІВ

(57) Спосіб виробництва енергетичних крекерів, який включає підготовку суміші з рослинної сировини і смакоароматичних добавок, який **відрізняється** тим, що до складу суміші як рослинна сировина входить насіння льону, попередньо замочене у фільтрованій воді на 2-3 години, та свіжі овочі (наприклад, болгарський червоний перець, стиглі помідори, жовта цибуля), а як смакоароматичні добавки використовують часник, чорний перець та морську сіль, отриману суміш перемішують, формують у тонкий шар, сушать при температурі 40 °C протягом 4-6 годин з однієї сторони і стільки ж - з іншої, після чого висушений шар нарізають для одержання необхідних розмірів і форми, при цьому вихідні компоненти суміші беруть при наступному співвідношенні, мас. частини:

насіння льону	4,0
болгарський червоний перець	1,0
стигли помідори	2,0
жовта цибуля	0,75
часник	0,02
перець чорний	0,02
морська сіль	0,04.

(11) 89633

(51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
A23L 1/314 (2006.01)
A23L 1/317 (2006.01)
A23L 1/29 (2006.01)

(21) u 2013 14115 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Баль-Прилипко Лариса Вацлавівна (UA), Чагаровський Олександр Петрович (UA), Леонова Богдана Ігорівна (UA), Рибачук Олег Іванович (UA), Грек Дар'я Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ

(57) Спосіб виробництва м'ясних продуктів, що включає внесення у м'ясний фарш солі, біологічно активної добавки, попередньо замоченої у воді протягом 30 хв., у кількості 2,7...4,0 %, перемішування, вторинне подрібнення на м'ясорубці та формування виробів, який **відрізняється** тим, що додатково вносять: концентрат ламінарії, активовані водні середовища (каполіт з pH 7-12, ОВП = -150 ÷ -700 мВ, аноліт з pH 3-5- ОВП = +400 ÷ +700 мВ загальною жорсткістю не більше 4 ммоль/дм³) та бактеріальні препарати, які містять у своєму складі молочнокислі мікроорганізми *Lactobacillus sakei*, *Staphylococcus carnosus* і *Staphylococcus carnosus* spp. utilis.

(11) 89594

(51) МПК
A23L 1/212 (2006.01)

(21) u 2013 13894 (22) 29.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Ткачук Наталія Андріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ЗАКУСКА ІЗ БАКЛАЖАНІВ

(57) Закуска із баклажанів, що містить баклажани, сіль, чорний мелений перець, яка **відрізняється** тим, що баклажани використовують печені та додатково вноситься кунжутна паста, лимонна кислота, часник, червоний мелений перець при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

баклажани печені	60-73
кунжутна паста	17,5-38
лимонна кислота	0,5-1,5
сіль	0,5-1,5
часник	0,1-0,3
прянощі (чорний і червоний мелений перець)	0,025-0,075.

(11) 89454

(51) МПК (2014.01)
A23L 3/00

(21) u 2013 11752 (22) 04.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Белінська Світлана Омелянівна (UA), Дьяков Олександр Вікторович (UA)

(73) БЕЛІНСЬКА СВІТЛАНА ОМЕЛЯНІВНА

вул. Кіото, 15, кв. 47, м. Київ, 02156 (UA)

ДЬЯКОВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

вул. Мілютенка, 6-а, кв. 53, м. Київ, 02156 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОКУ ЯБЛУЧНО-БУРЯКОВОГО ІЗ М'ЯКОТТЮ ШВИДКОЗАМОРОЖЕНОГО

(57) Спосіб виробництва соку яблучно-бурякового із м'якоттю швидкозамороженого, який включає, що після миття та сортування за якістю сировини сік отримують шляхом пресування, який **відрізняється** тим, що перед пресуванням очищену від шкірки (для буряка) і звільнену від насіннєвого гнізда (для яблук) сировину бланшують водою (температура 98 ± 2 °C) протягом 1-4 хв., купажують яблучний і буряковий соки у співвідношенні відповідно 80% та 20 %, додають камедь ксантанову (0,05 %), цукор (3 %) та аскорбінову кислоту (5 мг/100 г), заморожують при температурі не вище мінус 35 ± 2 °C та зберігають при температурі мінус 20 ± 2 °C.

(11) **89453** (51) МПК (2014.01)
A23L 3/00

(21) **u 2013 11751** (22) **04.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Белінська Світлана Омелянівна (UA), Дьяков Олександр Вікторович (UA)

(73) **БЕЛІНСЬКА СВІТЛАНА ОМЕЛЯНІВНА**
вул. Кіото, 15, кв. 47, м. Київ, 02156 (UA)

ДЬЯКОВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
вул. Мілютенка, 6-а, кв. 53, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОКУ ЯБЛУЧНО-МОРКВЯНО-СЕЛЕРОВОГО ІЗ М'ЯКОТТЮ ШВИДКОЗАМОРОЖЕНОГО**

(57) Спосіб виробництва соку яблучно-морквяно-селерового із м'якоттю швидкозамороженого, який полягає у тому, що після миття та сортування за якістю сировини сік отримують шляхом пресування, який **відрізняється** тим, що перед пресуванням очищену від шкірки (для моркви та селери) і звільнену від насіннєвого гнізда (для яблук) сировину бланшують водою (температура 98 ± 2 °C) протягом 1-4 хв., купажують яблучний, морквяний і селеровий соки у співвідношенні відповідно 60, 30 та 10 %, додають камедь ксантанову (0,04 %), цукор (3 %) та аскорбінову кислоту (5 мг/100 г), заморожують при температурі не вище мінус 35 ± 2 °C та зберігають при температурі мінус 20 ± 2 °C.

A 41

(11) **89530** (51) МПК (2014.01)
A41F 15/00

(21) **u 2013 13209** (22) **13.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Морар Дмитро Петрович (UA)

(73) **МОРАР ДМИТРО ПЕТРОВИЧ**
вул. Першотравнева, 53, с. Коровія, Глибочький р-н, Чернівецька обл., 60410 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРСЕТНОЇ СТРИЧКИ**

(57) 1. Спосіб виготовлення корсетної стрічки, що включає забезпечення еластичності виробу при виготовленні, який **відрізняється** тим, що синтетичну тканину нарізають під кутом до основної нитки на смужки од-

накової ширини, складають отримані смужки втриє шляхом загинання обох повздовжніх країв смужки всередину, наступного згинання смуги по центральній повздовжній лінії та з'єднання повздовжніх країв один з одним, після чого прострочують зігнуту смужку біля лінії з'єднання країв по всій довжині.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тканину нарізають під кутом 45° до основної нитки.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед складанням втриє нарізані смужки зшивають з отриманням однієї смуги заданої довжини.

A 45

(11) **89636** (51) МПК (2014.01)
A45C 1/00

(21) **u 2013 14127** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Афанасьєва Світлана Михайлівна (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ГАМАНЕЦЬ З ЛОКАЛЬНИМ ПІДСВІЧУВАННЯМ**

(57) 1. Гаманець з локальним підсвічуванням, який складається з корпусу, в якому є розділені перегородками відділи для купюр і монет, та який закривається клапаном з кнопкою, причому в клапані виконані кишень для кредитних та банківських карток, а також прозора кишень для розташування в ній, наприклад, фотографії або корисної інформації на паперовому носії, який **відрізняється** тим, що в клапан з внутрішнього боку вмонтований засіб освітлення, виконаний, наприклад, у вигляді світлодіода, який підключений через вмикач до автономного джерела живлення, за яке використана звичайна мініатюрна батарейка у вигляді таблетки, яка розташована також у клапані поблизу світлодіода.

2. Гаманець з локальним підсвічуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що вмикач виконаний пружинним та спрацьовує автоматично під час відкриття клапана.

A 47

(11) **89375** (51) МПК (2014.01)
A47G 33/00

(21) **u 2013 06142** (22) **17.05.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Пірус Ігор Андрійович (UA)

(73) **ПІРУС ІГОР АНДРІЙОВИЧ**
с. Труханів, Сколівський р-н, Львівська обл., 82618 (UA)

(54) **ШТУЧНИЙ ДЕКОРАТИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІМІТАЦІЇ, ПЕРЕВАЖНО ДЕРЕВ, "СМЕРІЧКА"**

- (57) 1. Штучний декоративний пристрій для імітації, переважно дерев, що містить конусоподібний багатоярусний стовбур з опорою, гілки та елементи кріплення їх до стовбура, декоративні елементи, який **відрізняється** тим, що він додатково містить збірні держачи телескопічні з штучними і натуральними гілками, фіксатори з можливістю переміщення концентричних труб до упору в фіксатори.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стовбур виконаний з глухими та наскрізними отворами у стовбурі, що імітується.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стовбур оснащений перехідними фланцями, розташованими на стовбурі в місцях приєднання до дерева, що імітується.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перехідні фланці, виконані грибоподібними.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фланці перехідні грибоподібні виконані з засобами кріплення, розташованими на радіальних осях, перпендикулярних до штучних гілок, що вставляються в отвори фланців перехідних.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стовбурі укріплюють гілки листяподібні та тропічно-подібні, наприклад натуральні або подібні до ялинки, липи, клену, пальми тощо.
7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю кріплення на стовбурі допоміжних змінних засобів, наприклад полиць.
8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю кріплення на стовбурі допоміжних змінних засобів, наприклад ємностей.
9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю кріплення на стовбурі допоміжних змінних несучих засобів, наприклад вилоч.
10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю кріплення на стовбурі допоміжних змінних несучих засобів, наприклад кілець.

(11) **89733** (51) МПК (2014.01)
A47J 27/00

(21) **u 2013 14638** (22) **13.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Мостова Людмила Миколаївна (UA), Комарова Марія Олександрівна (UA), Мартиненко Леонід Григорович (UA)

(73) **МОСТОВА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА**
пр. Л. Свободи, 39-в, кв. 11, м. Харків, 61202 (UA)
КОМАРОВА МАРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
пр. Перемоги, 74-г, кв. 154, м. Харків, 61204 (UA)
МАРТИНЕНКО ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ
вул. Архітекторів, 24, кв. 268, м. Харків, 61174 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

(57) Спосіб обробки харчових продуктів, який включає розміщення сирого продукту в закритому об'ємі з рідинним середовищем, енергетичну дію на нього в умовах підвищеного тиску, який **відрізняється** тим, що енергетичну дію на середовище, де знаходиться харчовий продукт, ведуть до досягнення рідинним середовищем температури кипіння, що є початковою стадією руйнування структурних зв'язків, та після

для витримки 1-5 хвилин, у залежності від геометричних розмірів та властивостей продукту, зупиняють енергетичну дію та різко скидають тиск на рідинне середовище.

(11) **89357** (51) МПК
A47J 37/06 (2006.01)

(21) **a 2012 04493** (22) **09.04.2012**
(24) **25.04.2014**

(72) Черевко Олександр Іванович (UA), Скрипник Вячеслав Олександрович (UA), Фарісеєв Андрій Геннадійович (UA)

(73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІПКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ"**
вул. Ковалів 3, м. Полтава - 14, 36014 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОСТОРОННЬОГО ЖАРЕННЯ М'ЯСА В УМОВАХ ЕЛЕКТРООСМОСУ**

(57) Пристрій для двостороннього жарення м'яса в умовах електроосмосу, який містить верхню рухоми та нижню нерухоми поверхні жарення, двопозиційний електронний терморегулятор, який **відрізняється** тим, що до поверхонь жарення підводять електричний струм визначеної напруги і частоти, який підтримують понижувачем напруги та перетворювачем частоти струму, а осьовий тиск на м'ясо забезпечують визначеною вагою верхньої поверхні жарення.

(11) **89756** (51) МПК (2014.01)
A47J 41/00

(21) **u 2013 14791** (22) **17.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Третяк Ксенія Романівна (UA), Толкачов Лев Олександрович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ТЕРМОС З ПІДСВІЧУВАННЯМ**

(57) Термос з підсвічуванням, що виконаний у вигляді металевий вакуумної колби, розміщеної у металевому корпусі з чашкою, який **відрізняється** тим, що на верхній частині корпусу розташований автономний засіб освітлення, виконаний, наприклад, у вигляді кільцевого звичайного світлодіода, що огинає горличко термоса, та електрично зв'язаний з джерелом живлення, за який використана звичайна батарейка у вигляді пігулки, та вмикачем світла.

(11) **89732** (51) МПК (2014.01)
A47J 43/00
A23N 5/00

(21) **u 2013 14625** (22) **13.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Паутов Юрій Іванович (UA)

- (73) **ПАУТОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Донецьке шосе, 2, кв. 165, м. Дніпропетровськ, 49080 (UA)
- (54) **ГОРІХОКОЛ**
- (57) 1. Горіхокол, що складається із корпусу, на якому розміщується нерухома деталь руйнівного органа, який **відрізняється** тим, що рухома деталь руйнівного органа приводиться в дію ручним важелем та суміщає легкий удар з тиском на горіх.
2. Горіхокол за п. 1, який **відрізняється** тим, що руйнівні деталі мають криволінійний профіль, завдяки чому здійснюється багатоточкова концентрація напружень на поверхні шкаралупи горіха для її руйнування.

A 61

- (11) **89831** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
A61B 8/00
A61B 10/00
- (21) u 2013 15450 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Галайчук Ігор Йосифович (UA), Жулкевич Ігор Валентинович (UA), Гоцко Оксана Степанівна (UA)
- (73) **ГАЛАЙЧУК ІГОР ЙОСИФОВИЧ**
бульвар Петлюри, 7, кв. 72, м. Тернопіль, 46023 (UA)
- ЖУЛКЕВИЧ ІГОР ВАЛЕНТИНОВИЧ**
пр. Злуки, 33, кв. 73, м. Тернопіль, 46024 (UA)
- ГОЦКО ОКСАНА СТЕПАНІВНА**
вул. Молодіжна, 34, с. Товстолуг, Тернопільський р-н, 47742 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОЇ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПІГМЕНТНИХ ПУХЛИН ШКІРИ**
- (57) Спосіб дистанційної диференційної діагностики пігментних пухлин шкіри, що включає порівняльну оцінку цифрових фотографічних зображень пігментних пухлин шкіри, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють поетапне розділення цифрового зображення пухлини на основні кольори (червоний, зелений та синій) і проводять графічний аналіз з наступною денсито-гістографічною оцінкою отриманих даних за абсолютними та відносними показниками.

- (11) **89741** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/002 (2006.01)
G01N 33/00
- (21) u 2013 14696 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Євстаф'єва Валентина Олександрівна (UA), Шемет Ольга Сергіївна (UA)
- (73) **ЄВСТАФ'ЄВА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
пров. Бакинських Комісарів, 1-а, м. Полтава, 36009 (UA)
- ШЕМЕТ ОЛЬГА СЕРГІЙВНА**

- вул. Великотирнівська, 31, кв. 139, м. Полтава, 36034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗБУДНИКІВ СТРОНГІЛІДОЗІВ КОНЕЙ**
- (57) Спосіб ідентифікації збудників стронгилідозів коней, що включає відбір свіжих проб фекалій з послідовним вирощуванням личинок стронгиліат в термостаті та наступною мікроскопією з попереднім знерухомленням барвником, який **відрізняється** тим, що як барвник використовують 15-20 крапель 1 %-го спиртового розчину діамантового зеленого.

- (11) **89500** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 12646 (22) 29.10.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Щеглов Дмитро Вікторович (UA), Чебанюк Світлана Василівна (UA), Конотопчик Станіслав Вікторович (UA), Свиридчук Олег Євгенович (UA), Скларова Анастасія Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ НЕЙРОРЕНТГЕНОХІРУРГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 32, корп. 5, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ**
- (57) Спосіб ендоваскулярного лікування хворих з хронічним порушенням мозкового кровообігу, що включає проведення церебральної ангіографії та ендоваскулярного внутрішньоартеріального введення вазоактивних препаратів, який **відрізняється** тим, що введення вазоактивних препаратів проводиться внутрішньоартеріально селективно або суперселективно, безпосередньо в басейн ішемічного ушкодження головного мозку.

- (11) **89769** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 14934 (22) 20.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Іовіца Тетяна Володимирівна (UA), Марушко Юрій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ВТОРИННОЇ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб діагностики вторинної лактазної недостатності у дітей, що передбачає визначення лактазної недостатності, який **відрізняється** тим, що використовують водневий дихальний тест з навантаженням харчовою лактазою у дозі 1,0 г/кг дитини розчиненої у 10 мл теплої води на 1 кг маси тіла дитини, водень вимірюють до навантаження (базальний рівень), та через 30 хвилин протягом 3-х годин визначають рівень часток на мільйон (ppm) і при досягненні його порогового рівня в 20 частинок на мільйон (ppm) по

зрівнянню з базальним рівнем діагностують вторинну лактазну недостатність.

-
- (11) **89660** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) у 2013 14242 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Вдовиченко Олена Мирославівна (UA), Яценко Алла Григорівна (UA), Романенко Олександр Вікторович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
- (57) Спосіб визначення фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку, що включає проведення антропометричних вимірів (зріст, маса тіла), вимірів частоти серцевих скорочень та рівня артеріального тиску, який відрізняється тим, що додатково визначають фактичне кровопостачання всіх органів і систем організму дитини, тобто даних про ударний об'єм крові, отримані дані порівнюють з середніми значеннями і при значеннях, близьких до середніх, оцінюють розвиток як задовільний, а при суттєво менших за середні - оцінюють розвиток як незадовільний.
-

- (11) **89656** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) у 2013 14238 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Вдовиченко Олена Мирославівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ 6-7 РОКІВ
- (57) Спосіб визначення фізичного розвитку та функціонального стану серцево-судинної системи у дітей 6-7 років, що включає проведення антропометричних вимірів (зріст, маса тіла), частоти серцевих скорочень, який відрізняється тим, що додатково визначають індекс Руф'є, внутрішньосистолічний показник, індекс напруги міокарда, механічний коефіцієнт або коефіцієнт Блюмбергера та адаптаційний потенціал, отримані дані порівнюють з середніми значеннями і при зміні показників оцінюють фізичний розвиток та функціональний стан серцево-судинної системи дитини.
-

- (11) **89655** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) у 2013 14237 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72) Вдовиченко Олена Мирославівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ СЕРЦЕВОГО ЦИКЛУ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ (6-12 РОКІВ)
- (57) Спосіб визначення структури серцевого циклу у дітей молодшого шкільного віку (6-12 років), що включає проведення тетраполярої імпульсної реоплетизмографії, який відрізняється тим, що реєструють та розраховують наступні складові серцевого циклу: тривалість серцевого циклу, механічної та загальної систоли, загальної діастоли, проводять виміри складових систоли - період напруження та фаз, що його складають, визначають період викиду крові та фаз (фази швидкого та повільного викиду), розраховують ряд емпіричних індексів, коефіцієнтів та показників, отримані дані порівнюють з середніми значеннями і при зміні показників визначають структуру серцевого циклу у дітей 6-12 років.
-

- (11) **89657** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) у 2013 14239 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Майданник Віталій Григорович (UA), Хайтович Микола Валентинович (UA), Файнзльберг Леонід Соломонович (UA), Степанов Віталій Аркадійович (UA), Морозик Анастасія Олександрівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ АДАПТАЦІЙНО-ПРИСТОСОВЧИХ МЕХАНІЗМІВ ОРГАНІЗМУ
- (57) Спосіб оцінки стану адаптаційно-присосовчих механізмів організму, що включає реєстрацію електрокардіографії за допомогою комп'ютерного комплексу, який відрізняється тим, що використовують технологію реєстрації та обробки електрокардіографії у фазовому просторі координат, розраховують симетрію зубця Т, і значення його параметра $\geq 0,72$ вказує на напруження адаптаційно-присосовчих механізмів.
-

- (11) **89659** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) у 2013 14241 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Яценко Алла Григорівна (UA), Вдовиченко Олена Мирославівна (UA), Романенко Олександр Вікторович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ СЕРЦЕВОГО ЦИКЛУ У ДІТЕЙ 12 РОКІВ

(57) Спосіб визначення структури серцевого циклу у дітей 12 років, що включає проведення тетраполярої імпендансної реоплетизмографії, який **відрізняється** тим, що додатково реєструють фази асинхронного та ізометричного скорочення серця, розраховують співвідношення окремих періодів та фаз серцевого циклу, поруч з тим аналізують такі емпіричні показники та індекси як індекс Руф'є, внутрішньосистолічний показник, індекс напруги міокарда, механічний коефіцієнт, початкову швидкість підвищення внутрішньопушечного тиску та середню швидкість вигнання крові із шлуночка, отримані дані порівнюють з середніми значеннями і при зміні показників визначають структуру серцевого циклу у дітей 12 років.

(11) **89707** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61N 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2013 14507 (22) 11.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищук Людмила Петрівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає проведення клінічного огляду, рентгенографії, який **відрізняється** тим, що визначають вміст в сироватці крові рівню гомоцистеїну, остеокальцину та С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP), і при рівнях гомоцистеїну >20 мкмоль/л, остеокальцину <13 та CICP <64 нг/мл прогнозують остеопороз.

(11) **89652** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61B 10/00

(21) u 2013 14184 (22) 05.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Татарчук Тетяна Феофанівна (UA), Ісламова Ганна Олегівна (UA), Калугіна Людмила Вадимівна (UA), Ганжій Ірина Юріївна (UA), Педаченко Наталія Юріївна (UA), Шакало Ірина Миколаївна (UA), Капшук Ірина Миколаївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ

(57) Спосіб діагностики синдрому полікістозних яєчників, що включає визначення маси тіла, який **відрізняється**

тим, що додатково визначають рівень відсотку вісцеральної жирової тканини, як маркер ранньої діастолічної дисфункції жирового обміну жінок.

(11) **89604** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00

(21) u 2013 13989 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коцан Ігор Ярославович (UA), Моренко Алевтина Григорівна (UA), Павлович Ольга Сергіївна (UA)

(73) СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ проспект Волі, 13, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ КОГЕРЕНТНОСТІ КОЛИВАНЬ ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАМИ

(57) Спосіб оцінки когерентності коливань електроенцефалограми, що включає реєстрацію електроенцефалограми та аналіз функції когерентності її коливань, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють аналіз усіх можливих симетричних міжпівкулевих та внутрішньопівкулевих когерентних зв'язків.

(11) **89859** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61K 35/00
A61P 11/00

(21) u 2014 00773 (22) 27.01.2014
(24) 25.04.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГАЙМОРИТУ ЗА ІНДІКСОНОМ

(57) Спосіб лікування хронічного гаймориту, який включає клінічне обстеження, огляд та рентгенологічне обстеження пазух носу, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково 1-2 рази на добу протягом 4 тижнів закачують в ніс краплі, які містять 1,0-3,0 мумію, розведеного в 25-30 мл дистильованої води, 5-15 мл гліцерину і 1 краплю ефірного масла евкалипту, далі роблять перерву 7 днів і після цього продовжують лікування до повного клінічного одужання.

(11) **89619** (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14044 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ

КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ НЕЙРОДИСТРОФІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування розвитку нейродистрофічного синдрому у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення ендоделійзалежної вазодилатації плечової артерії після 90 сек. оклюзії, який відрізняється тим, що при показнику < 6 % прогнозують розвиток нейродистрофічного синдрому.

(11) 89620 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14045 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЙРОДИСТРОФІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування нейродистрофічного синдрому у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію кінцівки, дуплексне сканування судин з визначенням товщини "інтима-медіа", який відрізняється тим, що при товщині "інтима-медіа" загальної сонної артерії >0,9 мм, плечової >0,4 мм, стегнової >1,03 мм прогнозують розвиток нейродистрофічного синдрому.

(11) 89621 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14046 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення вмісту рівня С-реактивного білка (СРБ) та інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), який відрізняється тим, що при їх рівнях відповідно >6 мг/л та >10 нг/л прогнозують розвиток остеопорозу.

(11) 89616 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14040 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення в сироватці крові рівнів загального холестерину та гомоцистеїну, який відрізняється тим, що при рівнях загального холестерину >6,1 ммоль/л та гомоцистеїну >20 ммоль/л прогнозують розвиток остеопорозу.

(11) 89615 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14039 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ФОРМУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування формування остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення рівнів холестерину ЛПНГ (ліпопротеїдів низької густини), який відрізняється тим, що при рівні ЛПНГ >3,9 ммоль/л прогнозують формування остеопорозу.

(11) 89618 (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)

(21) u 2013 14043 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічне обстеження, рентгенографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, товщини комплексу "інтима-медіа" (KIM), ендотеліальної вазодилатації плечової артерії (ЕЗВДПА), який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л, товщині KIM на загальній сонній артерії $>0,998$, плечовій $>0,438$, стегновій $>1,03$ мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують виникнення остеопорозу.

(11) **89377** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 06212** (22) **20.05.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Павлов Сергій Володимирович (UA), Козловська Тетяна Іванівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДІАГНОСТУВАННЯ СТАНУ ПЕРИФЕРИЧНОГО КРОВООБІГУ**

(57) Оптико-електронний пристрій діагностування стану периферичного кровообігу, який містить чотири датчики, кожен датчик складається з джерела випромінювання та фотоприймача, чотири підсилювачі, обчислювач, який складається з мікроконтролера, блока еталонів, блока гальванічної розв'язки, USB-контролера і персонального комп'ютера, причому вихід першого, другого, третього та четвертого фотоприймачів з'єднаний з першим входом відповідно першого, другого, третього та четвертого підсилювачів, другі входи кожного з них з'єднані з першим виходом мікроконтролера, а виходи підключені до відповідних входів мікроконтролера, крім того, другий вихід мікроконтролера з'єднаний з першим входом блока гальванічної розв'язки, перший вихід якого з'єднаний зі входом мікроконтролера, а другий вихід його з'єднаний з першим входом USB-контролера, перший вихід якого з'єднаний з другим входом блока гальванічної розв'язки, а другий вихід його з'єднаний зі входом персонального комп'ютера, третій вихід мікроконтролера з'єднаний зі входом блока еталонів, вихід якого з'єднаний зі входом мікроконтролера, який **відрізняється** тим, що в нього введено графічний рідкокристалічний індикатор, слот для SD-пам'яті, причому четвертий вихід мікроконтролера з'єднаний з входом графічного рідкокристалічного індикатора, вихід якого з'єднаний з входом мікроконтролера, а п'ятий вихід мікроконтролера з'єднаний з входом слота для SD-пам'яті, вихід якого з'єднаний з входом мікроконтролера.

(11) **89844** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 8/02 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 37/00

(21) **u 2013 15509** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Колчин Юрій Миколайович (UA), Анікєєва Дар'я Олександрівна (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)

(73) **КОЛЧИН ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 15 лінія, 21, кв. 32, м. Луганськ, 91016 (UA)

АНИКЄЄВА ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Леваневського, 57, м. Луганськ, 91014 (UA)

АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ

вул. Лесной проезд, 4, кв. 84, м. Луганськ, 91045 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОСТІНФАРКТНИЙ КАРДІОСКЛЕРОЗ У ПОЄДНАННІ З НЕАЛКОГОЛЬНИМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ**

(57) 1. Спосіб лікування хворих на постінфарктний кардіосклероз у поєднанні з неалкогольним стеатогепатитом, що включає введення антиагрегантів, статинів, β -адреноблокаторів, інгібіторів ангіотензин-перетворюючого ферменту й/або блокаторів рецепторів ангіотензину II, триметазидину MB та івабрадіну, який **відрізняється** тим, що додатково вводять гепатопротектор фосфоглів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фосфоглів вводять усередину по 2 капсули (200 мг) 2-3 рази на день під час прийому їжі протягом 3 місяців поспіль.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при необхідності курс лікування з додатковим введенням фосфогліву повторюють протягом тих же 3 місяців з інтервалом між курсами 1,5 місяця.

(11) **89638** (51) МПК
A61B 5/16 (2006.01)

(21) **u 2013 14132** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Копчак Оксана Олегівна (UA), Покровенко Інна Валентинівна (UA), Рожeluk Ірина Федорівна (UA), Холін Віктор Олександрович (UA), Бачинська Наталія Юріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З СИНДРОМОМ СУДИННИХ ПОМІРНИХ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ**

(57) Спосіб лікування хворих похилого віку з синдромом судинних помірних когнітивних порушень, що включає стандартну терапію, який **відрізняється** тим, що додатково застосовують холіну альфосцерат (гліатилін) по 4 мл внутрішньовенно струминно протягом 9 днів, з подальшим пероральним прийомом по 400 мг 2 рази на добу протягом 1 місяця.

(11) **89374** (51) МПК
A61B 5/103 (2006.01)

(21) **u 2013 05993** (22) **14.05.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Луковська Ольга Леонівна (UA), Рясна Ірина Миколаївна (UA)

- (73) **ЛУКОВСЬКА ОЛЬГА ЛЕОНІВНА**
вул. Фучика, 14, кв. 22, м. Дніпропетровськ-27,
49027 (UA)
РЯСНА ІРИНА МИКОЛАЇВНА
пр. Героїв, 1-6, кв. 144, м. Дніпропетровськ-100,
49100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ЛУКОВСЬКОЇ О.Л. ТА РЯСНОЇ І.М.**
- (57) Спосіб оцінки функціонального стану шийного відділу хребта, що включає обстеження пацієнта шляхом кількісного аналізу його здатності до згинання, розгинання, ротації і латерофлексії, який **відрізняється** тим, що дослідження виконують у положенні пацієнта стоячи або сидячи з випрямленим тулубом і головою та опущеними вздовж тулуба руками, далі поверхнями фаланг пальців знаходять вершину остистого відростка сьомого шийного хребця - першу базову точку, а потім з'єднують першу базову точку, проводячи горизонтальну умовну лінію, з другою базовою точкою - місцем кріплення груднино-ключично-сосковидного м'яза на передньому краї сосковидного відростка - центра обертання кутів при русі суглобів шийного відділу хребта, далі одночасно на місці кріплення груднино-ключично-сосковидного м'яза встановлюють ніжку кутоміра та вимірюють кути між горизонтальною, фронтальною та сагітальною площинами руху суглобів на рівні їх точки обертання та положенням лінійки кутоміра в різних площинах виміру з фіксуванням результатів за схемою досліджень в журналі спостережень.

отримані дані порівнюють з середніми значеннями і при значенні, близькому до середніх, оцінюють розвиток як задовільний, а при суттєво меншому за середні оцінюють розвиток як незадовільний.

- (11) **89658** (51) МПК
A61B 6/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 14240** (22) **06.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Вдовиченко Олена Мирославівна (UA), Ященко Алла Григорівна (UA), Романенко Олександр Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ (6-12 РОКІВ)**
- (57) Спосіб визначення фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку (6-12 років), що включає проведення антропометричних вимірів (ріст, маса тіла), який **відрізняється** тим, що додатково визначають обвід голови та грудної клітки, потім проводять аналіз отриманих результатів з використанням емпіричних розрахункових індексів: масо-зростового, маси тіла, пондерального, половинного масо-зростового, Шелдона, безрозмірного, і за допомогою Z-score проводять зіставлення відсотків вимірюваних та розрахункових величин, які знаходяться в межах $\pm 1\alpha$, від ± 1 до $\pm 2\alpha$ та $>$ або $< 2\alpha$, Z індекс обраховують за формулою:

$$X-M/S, \text{ де}$$

X - характеризує відповідний показник кожного обстеженого,

M - середня арифметична величина по групі,

S - стандартне відхилення або α ,

- (11) **89526** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2013 13164** (22) **12.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Подольський Володимир Васильович (UA), Медведь Володимир Ісаакович (UA), Туманова Лариса Євгенівна (UA), Грицай Інна Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАННЬОЇ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕННЯ ІНВОЛЮЦІЇ МАТКИ У ПОРОДІЛЬ З ГЕСТАЦІЙНИМ ДІАБЕТОМ**
- (57) Спосіб ранньої ультразвукової діагностики порушення інволюції матки у породіль з гестаційним діабетом вирішується шляхом проведення ультразвукового дослідження матки, який **відрізняється** тим, що у жінок на 5-7-му добу в післяпологовому періоді вимірюють кут, утворений між шийкою і тілом матки, та виявляють ознаки зниженого тонуусу міометрію, якщо утворювання кута між шийкою та тілом матки відбувається пізніше цього терміну, це призводить до порушення процесів самоочищення порожнини матки та можливості гнійно-запальних ускладнень.

- (11) **89456** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 11792** (22) **07.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Крук Тетяна Василівна (UA), Волков Роман Анатолійович (UA), Пересунько Олександр Петрович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У ЖІНОК З ОБТЯЖЕНИМ ОНКОЛОГІЧНИМ АНАМНЕЗОМ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку раку молочної залози у жінок з обтяженим онкологічним анамнезом, що включає клініко-генеалогічний аналіз та молекулярно-генетичні дослідження, який **відрізняється** тим, що визначають мутації гену GSTP1 і при виявленні мутаційного варіанту поліморфізму в гомозиготній формі (VV) прогнозують високий ризик розвитку раку молочної залози.

- (11) **89466** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 11989** (22) **14.10.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Пересулько Олександр Петрович (UA), Крук Тетяна Василівна (UA), Волков Роман Анатолійович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб прогнозування індивідуального лікування хворих на рак молочної залози, що включає клініко-генетологічний аналіз, проведення патогістологічного та імуногістологічного дослідження пухлини, який **відрізняється** тим, що у крові хворих досліджують мутації 185delAG та 5382insC гена BRCA1, p53, генів глутатіон-S-трансферази GSTP1 та GSTT1 і при низькій експресії естрогену та прогестерону в пухлині (<20 %) та наявності мутацій BRCA1, p53, GSTP1 та GSTP2 хворих відносять до групи агресивного клінічного перебігу раку, а при наявності мутантного (VV) та гетерозиготного (IV) варіанта поліморфізму гена GSTP1 та аналогічних варіантів (DD) та (iD) гена GSTT1 у хворих прогноують підвищену чутливість до препаратів, які використовуються для поліхіміотерапії раку.

- (11) **89581** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **и 2013 13845** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волошина Олена Борисівна (UA), Саморукова Вікторія Володимирівна (UA), Бусел Світлана Валентинівна (UA), Лисий Ігор Станіславович (UA), Дукова Ольга Робертівна (UA), Збітнева Алла Анатоліївна (UA), Філіппова Олена Анатоліївна (UA), Чайка Анна Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЧУТЛИВОСТІ ПАЦІЄНТІВ ДО АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб діагностики чутливості пацієнтів до антигіпертензивних препаратів шляхом проведення добового амбулаторного моніторингування АТ (артеріального тиску), який **відрізняється** тим, що вимірювання АТ здійснюють безпосередньо перед прийомом лікарського препарату та після його прийому, при цьому протягом першої доби здійснюють добове моніторування АТ за стандартною методикою і паралельно на протилежній кінцівці здійснюють вимірювання АТ у домашніх умовах кожні 2-3 години протягом 3 діб у денні часи і при зниженні систолічного АТ у порівнянні з його вихідним рівнем більше за 5 % у першу добу та більше за 10 % або нормалізацію АТ на 3 добу визначають наявність чутливості пацієнта до цього антигіпертензивного препарату.

- (11) **89536** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **и 2013 13289** (22) **15.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Баланюк Ірина Володимирівна (UA), Москалюк Василь Деонізіович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **ДІАГНОСТИКА КЛІНІЧНОЇ СТАДІЇ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ/СНІДУ**
- (57) Діагностика клінічної стадії ВІЛ-інфекції/СНІДУ шляхом використання анамнестичних відомостей пацієнта, видимих клінічних проявів, показника кількості СО4⁺-лімфоцитів та ендотеліальної дисфункції, яка **відрізняється** тим, що додатково визначають і враховують ступінь дисбіозу товстої кишки.

- (11) **89555** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **и 2013 13526** (22) **21.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Фуркало Сергій Миколайович (UA), Власенко Олена Анатоліївна (UA), Сморгевський Валентин Йосипович (UA), Хасянова Інна Валеріївна (UA), Гомоляко Ірина Володимирівна (UA), Кондратюк Вадим Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ РЕНТГЕНХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АНЕВРИЗМИ ЧЕРЕВНОЇ АОРТИ**
- (57) Спосіб прогнозування ускладнень після рентгенхірургічного лікування аневризми черевної аорти, що включає аналіз структури стінки інфраренальної частини аорти в місці імплантації проксимального та дистального кінців ендопротезу за допомогою ангіографії та комп'ютерної томографії, який **відрізняється** тим, що додатково виконують біопсію стінки загальної стегнової артерії з подальшим гістологічним дослідженням і при виявленні в гістологічних препаратах деструкції гладеньком'язових волокон та еластичних мембран, а також кіст в середньому шарі судинної стінки прогноують ускладнення.

- (11) **89576** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **и 2013 13835** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волошина Олена Борисівна (UA), Бусел Світлана Валентинівна (UA), Саморукова Вікторія Володимирівна (UA), Дукова Ольга Робертівна (UA), Лисий Ігор Станіславович (UA), Чайка Анна Олександрівна (UA), Дичко Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЧУТЛИВОСТІ ПАЦІЄНТІВ ДО АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ РЕЗИСТЕНТНІЙ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ**

(57) Спосіб діагностики чутливості пацієнтів до антигіпертензивних препаратів при резистентній артеріальній гіпертензії шляхом проведення вимірювання артеріального тиску (АТ) та ЕКГ перед та після прийому антигіпертензивного препарату, який **відрізняється** тим, що вимірювання АТ здійснюють безпосередньо перед прийомом максимальної разової дози лікарського препарату та через 3 години після його прийому і паралельно реєструють ЕКГ також до та через 3 години після його прийому, і при зниженні систолічного АТ у порівнянні з його вихідним рівнем більше за 5 % через три години та покращання процесів реполяризації на ЕКГ, а саме збільшення амплітуди зубця Т у відведеннях V₅ або V₆ більше за 0,5 мм та/або зменшення депресії сегмента S-T, реєструють наявність чутливості пацієнта до цього антигіпертензивного препарату.

(11) **89701** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **у 2013 14463** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Дзюба Олена Миколаївна (UA), Лук'янова Ірина Сергіївна (UA), Давидова Юлія Володимирівна (UA), Медведенко Галина Федорівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ПЛОДА ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО У ВАГІТНИХ ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

(57) Спосіб діагностики стану плода та новонародженого у вагітних із серцево-судинною патологією, який включає проведення доплерометричного дослідження плода та проведення кардіотокографії, який **відрізняється** тим, що оцінюють реактивність автономної нервової системи плода, стан його міокардіального рефлексу за даними кардіотокографії у співставленні із найвагомішими доплерометричними показниками матково-плацентарного і плодового кровотоку та на основі сукупності отриманих даних прогнозують стан новонародженого таким чином:

а) при PI 0,89±0,02 у басейні СМА необхідно проводити профілактику гіпоксії плода, але при поєднанні оцінки плода 6-7 балів за даними КТГ - активне лікування гіпоксії плода з ретельним моніторингом ефективності лікування у динаміці;

б) при поєднанні PI 0,93±0,03 у басейні СМА за даними доплерометрії з оцінкою плода 6-7 балів за даними КТГ необхідно проводити лікування гіпоксії плода з моніторингом його стану, а при наявності тенденції до погіршення стану плода на фоні лікування, слід розглядати питання з підготовки розродження вагітної.

(11) **89770** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **у 2013 14936** (22) **20.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Мовчан Ольга Сергіївна (UA), Марушко Юрій Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗМІН МІСЦЕВОГО ІМУНІТЕТУ РОТОГЛОТКИ У ДІТЕЙ**

(57) Спосіб діагностики змін місцевого імунітету ротоглотки у дітей, що передбачає визначення гуморальних факторів імунітету у крові, який **відрізняється** тим, що імуноферментним методом визначають концентрацію дефензинів-бета 1-3 (HBD 1-3) в ротоглотковому секреті, отримані результати порівнюють з контролем і при зниженні вмісту даного антимікробного пептиду діагностують зміни місцевого імунітету ротоглотки у дітей.

(11) **89819** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61K 38/00

(21) **у 2013 15402** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Яременко Олег Борисович (UA), Микитенко Галина Михайлівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З РАННІМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ**

(57) Спосіб лікування хворих з раннім ревматоїдним артритом шляхом призначення монотерапії одним з базисних препаратів (метотрексат, лефлуномід, сульфасалазин) чи комбінованої базисної терапії, який **відрізняється** тим, що вибір оптимального варіанту базисної терапії здійснюють не лише з урахуванням наявності протипоказань до призначення метотрексату, але й вихідних лабораторних характеристик захворювання: за наявності антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду, незалежно від інших характеристик, призначають лефлуномід чи комбіновану базисну терапію; за відсутності антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду, підвищеного рівня С-реактивного білка та наявності ревматоїдного фактора, а також у хворих із системними проявами призначають метотрексат чи лефлуномід; за відсутності антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду та наявності ревматоїдного фактора і підвищеного рівня С-реактивного білка призначають метотрексат чи лефлуномід чи комбіновану базисну терапію; за відсутності антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду та ревматоїдного фактора призначають будь-який варіант базисної терапії.

(11) **89823** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **у 2013 15410** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Мітченко Олена Іванівна (UA), Романов Вадим Юрійович (UA), Сопко Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Народного Ополчення, 5, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИСОКОГО РИЗИКУ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб прогнозування високого ризику розвитку серцево-судинних захворювань у жінок репродуктивного віку, що передбачає визначення серцево-судинного ризику, який **відрізняється** тим, що визначають добуток, отриманий за шкалою серцево-судинного ризику SCORE (для пацієнтів молодших 40 років), бал і коефіцієнт, який відповідає наявності або відсутності у жінки синдрому полікістозу яєчників за формулою:
- $$K_1 = N \times K_2, \text{ де}$$
- K_1 – коефіцієнт, який характеризує серцево-судинний ризик;
 N – бал за шкалою SCORE;
 K_2 – коефіцієнт, який приймає значення 2,5 при наявності синдрому полікістозу яєчників, або 1 при його відсутності;
і при значенні отриманого показника $K_1 \geq 5$ прогнозують високий ризик розвитку серцево-судинних захворювань у жінок репродуктивного віку.

(11) 89434

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00(21) u 2013 11018
(24) 25.04.2014

(22) 16.09.2013

- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Белозьоров Ігор Вікторович (UA), Скрипко Валерій Анатолійович (UA), Клішин Антон Миколайович (UA), Бойко Людмила Олександрівна (UA), Грома Василь Григорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГРИЖІ СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ**
- (57) Спосіб лікування грижі стравохідного отвору діафрагми, який включає фіксацію кардіального відділу шлунка лігатурами до передньої черевної стінки в області білої лінії живота, який **відрізняється** тим, що фіксацію здійснюють синтетичним фігурним протезом з U-подібною та прямокутною частинами, при цьому прямокутну його частину фіксують лігатурами уздовж білої лінії живота та пупкової зв'язки, а плечі U-подібної частини обгортають навкруги стравохідно-шлункового переходу і фіксують до нього в області кута Гіса.

(11) 89577

(51) МПК (2014.01)
A61B 10/00(21) u 2013 13841
(24) 25.04.2014

(22) 29.11.2013

- (72) Ульянова Надія Анатоліївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ СІТКІВКИ ЗА ФІЗІОЛОГІЧНИХ І ПАТОЛОГІЧНИХ УМОВ**
- (57) Спосіб визначення морфометричних параметрів сітківки за фізіологічних і патологічних умов шляхом проведення спектральної оптичної когерентної томографії, який **відрізняється** тим, що на отриманих сканограмах вимірюють 3 кути, спільну вершину яких знаходять у точці максимальної елевації IS/OS-лінії у фовеолі, спільну сторону кутів проводять від отриманої точки вершини кута на 1 мм уздовж IS/OS-лінії, другу сторону першого кута проводять до зовнішнього сітчастого шару сітківки, другу сторону другого кута проводять до внутрішнього сітчастого шару сітківки, другу сторону третього кута проводять до внутрішньої пограничної мембрани на відстані 1 мм від умовної лінії, проведеної перпендикулярно спільній стороні кутів через точку максимальної елевації IS/OS-лінії у фовеолі, після чого визначають величини отриманих кутів, за якими судять про наявність відхилення взаєморозташування шарів сітківки від фізіологічних показників.

(11) 89463

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00(21) u 2013 11913
(24) 25.04.2014

(22) 10.10.2013

- (72) Смоляник Костянтин Миколайович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Козін Юрій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ НЕСПРОМОЖНОСТІ КУКСИ БРОНХА ПІСЛЯ РЕЗЕКЦІЇ ЛЕГЕНІ**
- (57) Спосіб прогнозування ризику виникнення неспроможності кукси бронха після резекції легені, який включає клініко-лабораторне, рентгенологічне та ендоскопічне обстеження, а також визначення прогностичних коефіцієнтів за Вальде, а саме віку та маси тіла хворого, який **відрізняється** тим, що додатково проводять функціональні проби зовнішнього дихання, а як додаткові прогностичні коефіцієнти за Вальде вибирають дані ендоскопічного та мікробіологічного обстежень, наявність супутньої патології, тип вентиляційної недостатності, ризик анестезії, а також передбачуваний обсяг хірургічного втручання, при цьому за умови значень суми прогностичних коефіцієнтів менше -25 прогнозують високий ризик виникнення неспроможності кукси бронха, при значеннях від -25 до +15 – помірний ризик, а при більше +15 – низький ризик.

- (11) **89578** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13842** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Зелінський Олександр Олексійович (UA), Жовтенко Олеся Вікторівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ МІОМЕКТОМІЇ ПІД ЧАС КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ**
- (57) Спосіб виконання міомектомії під час кесаревого розтину, яку проводять після зашивання матки і її скорочення, який **відрізняється** тим, що виконують розріз по всьому периметру пухлинного вузла, після чого розводять м'язові волокна (інтрамуральні вузли), накладають коловий шов у зоні розсіченої псевдо-капсули міоматозного вузла з гемостазом поверхневих судин, після чого вузол поетапно вилущують тупим і гострим шляхом окремо від "капсули" з накладанням множинних колових стягуючих швів, при цьому вузол не видаляють для запобігання розриву судин в ділянці живлення вузла, потім вивільнюють основу вузла і накладають коловий донний шов, видаляють вузол, стінку матки зашивають шляхом накладання висхідних стягуючих безперервних швів до повного закриття порожнини, далі проводять перитонізацію зони швів листками периметрію, який був попередньо ішемізований.

- (11) **89512** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 12947** (22) **07.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шукліна Юлія Володимирівна (UA), Сарнацький Костянтин Сергійович (UA), Стороженко Павло Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОДОНТОГЕННОГО ГАЙМОРИТУ З ОРОАНТРАЛЬНИМ СПОЛУЧЕННЯМ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування одонтогенного гаймориту з ороантральним сполученням, що включає доступ до верхньощелепної пазухи з подальшим видаленням патологічних утворень та закриттям дефекту слизовою кліткою клаптом, який **відрізняється** тим, що доступ до верхньощелепної пазухи та її ревизія здійснюються безпосередньо через ороантральне сполучення ("кісткове вікно"), що утворилось після екстракції зуба.

- (11) **89551** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13487** (22) **20.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Калабуха Ігор Анатолійович (UA), Хмель Олег Володимирович (UA), Шпак Оксана Іванівна (UA), Іващенко Володимир Євгенович (UA), Гайдар Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФТИЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАКРИТТЯ НОРИЦІ КУКСИ ГОЛОВНОГО БРОНХА ПІСЛЯ ПНЕВМОНЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб закриття нориці кукси головного бронха після пневмонектомії, що включає торакоцентез та встановлення обтуратора, який **відрізняється** тим, що після введення у куксу бронха фібробронхоскопа, затискачем шляхом торакоцентезу проводять кінець стерильної нитки до місця нориці головного бронха, через канал фібробронхоскопа проводять бронхоскопічні щипці, перехоплюють кінець нитки, який виводять за допомогою фібробронхоскопа через рот назовні, підшивають її до клапана "Medlung" з перев'язаними "наглухо" петлюшками для закриття його внутрішнього каналу, а другий кінець цієї нитки, введений через торакоцентез, залишають ззовні та, шляхом підтягування за нитку з боку торакоцентезу, під контролем бронхоскопа, обтурують клапаном куксу головного бронха з наступною фіксацією нитки до шкіри грудної стінки.

- (11) **89556** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13529** (22) **21.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Рейзін Денис Володимирович (UA), Пілецький Анатолій Михайлович (UA), Рейзін Володимир Ілліч (UA), Бучнев Валерій Іванович (UA), Кваченюк Андрій Миколайович (UA)
- (73) **РЕЙЗІН ДЕНИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Свободи, 6, кв. 178, м. Київ, 04108 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОСМЕТИЧНОГО ДОСТУПУ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ГРИЖЕЮ БІЛОЇ ЛІНІЇ ЖИВОТА, А ТАКОЖ В ПОЄДНАННІ З ПУПКОВОЮ ГРИЖЕЮ**
- (57) Спосіб косметичного доступу при хірургічному лікуванні пацієнтів з грижею білої лінії живота, а також в поєднанні з пупковою грижею, що включає розтин, доступ до грижового дефекту, виділення грижового мішка, вправлення грижі в черевну порожнину, виконання пластики дефекту сітковим імплантатом, поширене ушивання рани, який **відрізняється** тим, що розтин виконують в поперечному напрямку крізь пупкове кільце, в місці фіксації шкіри пупка до апоневрозу м'язів передньої черевної стінки, краї верхнього і нижнього шкірних клаптів відсепаровують від апоневрозу, після виділення грижового мішка й вправлення в черевну порожнину, за допомогою діатермокоагуляції проводять циркулярну мобілізацію зовнішнього листка апоневрозу від підшкірної жирової клітковини, формують простір між очеревиною і внутрішнім листком апоневрозу і виконують грижопластику, а при поєднанні з пупковою грижею формують єдиний простір між дефектами в апоневрозі, які між

собою не з'єднують, з подальшою грижопластикою одним імплантом.

-
- (11) **89750** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 14757 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Ярешко Володимир Григорович (UA), Живиця Сергій Георгійович (UA), Отарашвілі Кахабер Нодарієвич (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- ЯРЕШКО ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Ясна, 39, кв. 1, м. Сонячне, Запорізький р-н, 69096 (UA)
- ЖИВИЦЯ СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. 40 років Радянської України, 2-а, кв. 163, м. Запоріжжя, 69006 (UA)
- ОТАРАШВІЛІ КАХАБЕР НОДАРІЄВИЧ**
вул. Перемоги, 93, кв. 10, м. Запоріжжя, 69005 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН ГОЛІВКИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб комбінованого лікування пухлин голівки підшлункової залози, що включає абляцію пухлини, який відрізняється тим, що попередньо виконують катеризацію дистальної частини шлунково-дуоденальної артерії, після абляції накладають біліо- та панкреатоєюноанастомози та додатково проводять хіміотерапію регіонарно через встановлений катетер.
-

- (11) **89739** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 14680 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Серняк Юрій Петрович (UA), Фуксзон Олександр Семенович (UA), Рошин Юрій Володимирович (UA), Фролов Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ РАДИКАЛЬНОЇ ПРОСТАТЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб лапароскопічної радикальної простатектомії, який включає виокремлення простати, відсікання простати від сечового міхура, виділення сім'яних пухирців і проток, відсікання простати від уретри, виконання задньої реконструкції фасціальних структур малого таза, накладення уретроцистоанастомозу, виконання передньої реконструкції, який відрізняється тим, що відсікання простати від уретри виконують безпосередньо після віділення простати по задній поверхні.
-

- (11) **89738** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 14679 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Токарчук Надія Іванівна (UA), Гарлінська Юлія Вячеславівна (UA), Старинець Людмила Сергіївна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ НЕГОСПІТАЛЬНІЙ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності антибактеріальної терапії при позагоспітальній пневмонії у дітей раннього віку полягає в тому, що проводять імунохроматографічне дослідження сироватки крові і визначають рівень прокальцитоніну напівкількісним методом за допомогою тест-системи BRAHMSPCT-Q у дітей раннього віку, хворих на позагоспітальну пневмонію в першу та другу добу захворювання, результати обстеження отримують через 30 хвилин після проведення тесту, і при зниженні рівня прокальцитоніну в динаміці оцінюють ефективність антибактеріального препарату.
-

- (11) **89725** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 14598 (22) 13.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Хомяк Ігор Васильович (UA), Мошківський Геннадій Юрійович (UA), Терешкевич Іван Степанович (UA), Кіт Олександр Володимирович (UA), Хомяк Андрій Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ТЯЖКОГО ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**
- (57) Спосіб малоінвазивного лікування тяжкого гострого панкреатиту, що включає УЗ-обстеження підшлункової залози та парапанкреатичної зони, пункцію, санацію та дренажування виявленого патологічного рідинного вогнища лівого анатомічного сегмента підшлункової залози, який відрізняється тим, що додатково під контролем ехоендоскопа за допомогою ендоскопічної голки через стінку шлунка виконують пункцію, санацію, дренажування прилеглого до них патологічного рідинного вогнища правого анатомічного сегмента підшлункової залози.
-

- (11) **89838** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 15488 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014

- (72) Галич Сергій Петрович (UA), Дабіжа Олексій Юрійович (UA), Самко Крістіна Артаківна (UA), Костенко Альона Андріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ГРУДЕЙ**
- (57) Спосіб реконструкції грудей, який включає транспозицію поперечного шкірно-м'язового клаптя прямого м'язу живота в ділянку молочної залози, який відрізняється тим, що попередньо виконують деєпідермізацію в межах границі молочної залози, без дисекції тканин з можливим вмістом залишків гідрогелю.

(11) **89836** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/322 (2006.01)

- (21) u 2013 15481 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Ковальчук Андрій Олегович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **РАНОВЕ ПОКРИТТЯ**
- (57) Ранове покриття виготовлене у формі ксеноімплантату шкіри свині, що складається з епідермального та дермального шарів, яке відрізняється тим, що на його епідермальній поверхні фіксують додатковий адсорбуючий шар целюлози, а основа ксеноімплантату перфорована наскрізними віконечками розміром 2 на 2 мм, при цьому їх загальна площа складає 5 % від площі шкірного імплантату.

(11) **89837** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) u 2013 15487 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Котенко Олег Генадійович (UA), Фуркало Сергій Миколайович (UA), Гриненко Олександр Валентинович (UA), Кондратюк Вадим Анатолійович (UA), Попов Олексій Олегович (UA), Коршак Олександр Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕНТГЕНЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ЕМБОЛІЗАЦІЇ ГІЛОК ВОРІТНОЇ ВЕНИ**
- (57) Спосіб рентгеноендовакуляричної емболізації гілок ворітної вени, що включає перманентну рентгеноендовакулярну оклюзію гілок частки печінки, яка підлягає видаленню, який відрізняється тим, що доступ до портальної системи виконують шляхом пункції гілок селезінкової вени черезшкірно транслієнально.

(11) **89587** (51) МПК
A61B 17/22 (2006.01)

- (21) u 2013 13869 (22) 29.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Авдосьєв Юрій Володимирович (UA), Лаврентьєва Ольга Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕОПЕРАБЕЛЬНИХ ЗЛОЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБІЛІАРНОЇ ЗОНИ, ЩО УСКЛАДНЕНІ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ**
- (57) 1. Спосіб лікування неоперабельних злоякісних захворювань гепатопанкреатобіліарної зони, що ускладнені механічною жовтяницею, який включає антеградну черезшкірну, черезпечінкову пункцію правої печінкової протоки, введення провідника крізь пункційну голку в отвір правої печінкової протоки, реканалізацію зони обструкції холедоха з виведенням провідника до отвору дванадцятипалої кишки, зовнішньо-внутрішнє холангіодренування та стентування зони обструкції, який відрізняється тим, що після виведення провідника в отвір дванадцятипалої кишки його кінець захоплюють ендоскопічним уловлювачем, виводять крізь ротову порожнину, а стентування зони обструкції проводять ретроградно по провіднику крізь ротову порожнину під рентген-контролем.
2. Спосіб лікування неоперабельних злоякісних захворювань і гепатопанкреатобіліарної зони, що ускладнені механічною жовтяницею за п. 1, який відрізняється тим, що додатково крізь ротову порожнину вводять другий провідник в ліву печінкову протоку за зону обструкції, а стентування обох печінкових проток виконують по провідниках послідовно крізь ротову порожнину під рентген-контролем.

(11) **89686** (51) МПК
A61B 17/68 (2006.01)

- (21) u 2013 14384 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Філіпенко Володимир Акимович (UA), Бондаренко Станіслав Євгенович (UA), Жигун Анатолій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ АЦЕТАБУЛЯРНОГО КОМПОНЕНТА У РАЗІ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**
- (57) Спосіб фіксації ацетабулярного компонента у разі ендопротезування кульшового суглоба з використанням автотрансплантата, який відрізняється тим, що поверхню остеопоротичних стінок кульшової западини укріплюють спонгіозними циліндричними автотрансплантатами, кількість яких визначають зале-

жно від ступеня локального остеопорозу поверхні стінок кульшової западини.

- (11) **89820** (51) МПК (2014.01)
A61B 19/00
A61K 38/00
- (21) **у 2013 15403** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Яременко Олег Борисович (UA), Микитенко Галина Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПІЗНІМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ**
- (57) Спосіб лікування хворих з пізнім ревматоїдним артритом шляхом призначення монотерапії одним з базисних препаратів (метотрексат, лефлуномід, сульфасалазин) чи комбінованої базисної терапії, який відрізняється тим, що вибір оптимального варіанту базисної терапії здійснюють не лише з урахуванням наявності протипоказань до призначення метотрексату, але й вихідних лабораторних характеристик захворювання: за наявності антитіл до циклічного цитрулінованого пептиду незалежно від інших характеристик призначають лефлуномід чи комбіновану базисну терапію; у серонегативних за антитілами до циклічного цитрулінованого пептиду хворих призначають метотрексат чи лефлуномід чи комбіновану базисну терапію; за відсутності ерозивних змін на рентгенограмах та системних проявів незалежно від інших характеристик призначають будь-який варіант базисної монотерапії; хворим із системними проявами за відсутності ерозивних змін на рентгенограмах призначають метотрексат чи лефлуномід.

- (11) **89563** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
A61B 10/00
A61B 17/00
- (21) **у 2013 13650** (22) **25.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Варес Ян Евальдович (UA), Кияк Соломія Володимирівна (UA)
- (73) **ВАРЕС ЯН ЕВАЛЬДОВИЧ**
вул. Березова, 16, м. Львів, 79014 (UA)
КИЯК СОЛОМІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Котляревського, 28, кв. 3, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ОЦІНКИ РЕТЕНЦІЇ АТИПОВОГО ВИДАЛЕННЯ НИЖНЬОГО ТРЕТЬОГО МОЛЯРА**
- (57) Спосіб передопераційної оцінки ретенції атипового видалення нижнього третього моляра, що включає клінічне та рентгенологічне обстеження за допомогою панорамної або прицільної рентгенографії для встановлення клінічних та рентгенологічних передопераційних показників, який відрізняється тим, що

додатково встановлюють такі показники як стать, вік, індекс маси тіла, величина максимального відкриття рота пацієнта, вираженість у останнього блювотного рефлексу, інформація про паління пацієнтом, досвід хірурга, гігієна ротової порожнини пацієнта, наявність періодонтиту, перикоронариту (в анамнезі), наявність резорбції кістки, величина коронки ретенуваного третього моляра по відношенню до сусіднього другого моляра, стадія розвитку кореня, ширина кореня третього моляра, кількість коренів, вид контакту з сусіднім другим моляром, оцінка періодонтальної щілини, відношення кореня до нижньощелепного каналу, визначені показники оцінюють за спеціальною шкалою, вводять в електронну анкету "Картка пацієнта", аналізують за допомогою спеціальної комп'ютерної програми та визначають спосіб операційного втручання і можливі внутрішньо- та післяопераційні ускладнення.

- (11) **89688** (51) МПК (2014.01)
A61C 5/00
- (21) **у 2013 14392** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Колесник Юрій Михайлович (UA), Гавриленко Марина Аркадіївна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
КОЛЕСНИК ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Бородинська, 3, кв. 52, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
ГАВРИЛЕНКО МАРИНА АРКАДІЇВНА
вул. Гастело, 4, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІТАЛЬНОЇ ЕКСТИРПАЦІЇ ПУЛЬПИ В ТИМЧАСОВИХ ЗУБАХ**
- (57) Спосіб вітальної екстирпації пульпи в тимчасових зубах шляхом проведення місцевого знеболення, препарування каріозної порожнини з розкриттям порожнини зуба, видалення пульпи і пломбування коронкових каналів, який відрізняється тим, що перед видаленням пульпи ін'єкційно в пульпу зуба вводять 0,3-0,5 мл 3 % перекису водню і пульпу видаляють після її розбухання.

- (11) **89768** (51) МПК
A61C 5/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 14903** (22) **19.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ананевич Олег Васильович (UA), Кумгир Ірина Романівна (UA), Ожоган Зіновій Романович (UA), Ожоган Роман Зіновійович (UA)
- (73) **АНАНЕВИЧ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Тролейбусна, 2, кв. 42, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
КУМГИР ІРИНА РОМАНІВНА
вул. Грушевського, 14, кв. 36, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ОЖОГАН ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ

вул. Залізнична, 21-а, кв. 32, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ОЖОГАН РОМАН ЗІНОВІЙОВИЧ

вул. Залізнична, 21-а, кв. 32, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) КУКСОВА ВКЛАДКА З ЗАПІРНИМИ СКЛОВОЛОКОННИМИ ШТИФТАМИ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ КОРОНКОВОЇ ЧАСТИНИ ЗУБА**(57)** Кукова вкладка з запірними скловолоконними штифтами для реконструкції коронкової частини зуба, що складається з коронкової і кореневої частини зуба, у якій коренева частина виготовлена у вигляді скловолоконних штифтів, коронкова частина змодельована за формою кукуси зуба і споряджена відповідними отворами для фіксації із кореневою частиною зруйнованого зуба штифтами, яка **відрізняється** тим, що коронкова частина вкладки виготовлена із оксиду цирконію, в якій отвори для фіксації скловолоконних штифтів мають конусну форму і є продовженням отворів каналів зуба, скловолоконні штифти виготовлені запірними, діаметр і конусність кореневої частини фіксації яких відповідає діаметру і конусності каналу(ів) зуба, при цьому конструкція мобілізована на цемент потрібної фіксації у попередньо препарованій кореневій частині фрезеруванням відповідного уступу на коронковій частині кукової вкладки і отворів у каналах алмазними борами і з використанням розверток, що відповідають діаметру і конусності скловолоконних штифтів.**(11) 89857****(51)** МПК (2014.01)
A61C 7/00**(21) u 2014 00567****(22) 21.01.2014****(24) 25.04.2014****(72)** Шпак Діна Юріївна (UA), Фліс Петро Семенович (UA)**(73) ШПАК ДІНА ЮРІЇВНА**

вул. Григоренка, 7-в, кв. 128, м. Київ-68, 02068 (UA)

ФЛІС ПЕТРО СЕМЕНОВИЧ

вул. Індустріальна, 46-а, корп. 4, кв. 471, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) АПАРАТ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕЗІАЛЬНОГО ПРИКУСУ**(57)** Апарат для лікування мезіального прикусу, що містить вестибулярні дуги, кламери для фіксації апарату на молярах та базис, який складається з двох половин, що з'єднані між собою ортодонтичним гвинтом, який **відрізняється** тим, що до базису з вестибулярної сторони за допомогою омегаподібних пружин прикріплено пластину, яка спирається на передні зуби, а в базисі закріплено гачки, до яких фіксують резинові тяги.**(11) 89782****(51)** МПК (2014.01)
A61C 8/00**(21) u 2013 15031****(22) 23.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Мудра Валентина Миколаївна (UA), Баранова Катерина Сергіївна (UA), Василенко Дар'я Олександрівна (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)**(73) МУДРА ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА**

вул. Дніпровська, 25, м. Луганськ, 91033 (UA)

БАРАНОВА КАТЕРИНА СЕРГІЇВНА

кв. Молодіжний, 8, кв. 51, м. Луганськ, 91034 (UA)

ВАСИЛЕНКО ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. 50-річчя утворення СРСР, 57-а, кв. 25, м. Луганськ, 91031 (UA)

АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ

вул. Лесной проезд, 4, кв. 84, м. Луганськ, 91045 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ В ДИСТАЛЬНІЙ ДІЛЯНЦІ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЗА УМОВ МІНІМАЛЬНОЇ ВИСОТИ ЗАЛИШКОВОЇ КІСТКИ**(57)** 1. Спосіб проведення детальної імплантації в дистальній ділянці верхньої щелепи, що включає використання методики закритого синус-ліфтингу технікою тентування альвеолярного гребеня або проведення ультразвукового закритого синус-ліфтингу "Intralift", який **відрізняється** тим, що комбінують використання коротких широких імплантатів з конусним з'єднанням і п'єзохірургії.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після знеболення проводять паракрестальний розріз, який переходить у внутрішньо-борозенковий при наявності прилеглих зубів, м'які тканини відшаровують тільки на оклюзійній поверхні щелепи, насадкою SG8 ультразвукової хірургічної системи VarioSurg від NSK формують квадратне вікно в гребені розміром 3×3 мм, продовжують вертикальний розпил кістки, включаючи кортикальну пластину дна синуси, ручними свердлами з хірургічного набору системи Viscon формують ложе імплантата відповідного діаметра, встановлюють імплантат необхідного діаметра в сформоване кісткове ложе, в імплантат вставляють синус-абатмент і рану ушивають простими вузловими швами, які знімають через 10-12 діб.**(11) 89806****(51)** МПК (2014.01)
A61C 13/00**(21) u 2013 15295****(22) 26.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Кумгир Ірина Романівна (UA), Ананевич Олег Васильович (UA), Ожоган Зіновій Романович (UA), Ожоган Роман Зіновійович (UA), Левко Володимир Петрович (UA)**(73) КУМГИР ІРИНА РОМАНІВНА**

вул. Грушевського, 14, кв. 36, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

АНАНЕВИЧ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Тролейбусна, 2, кв. 42, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ОЖОГАН ЗІНОВІЙ РОМАНОВИЧ

вул. Залізнична, 21-а, кв. 32, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ОЖОГАН РОМАН ЗІНОВІЙОВИЧ

вул. Залізнична, 21-а, кв. 32, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ЛЕВКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ

вул. Грушевського, 14, кв. 36, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) АДГЕЗИВНИЙ МОСТОПОДІБНИЙ ПРОТЕЗ НА ОСНОВІ ОКСИДУ ЦИРКОНІЮ

(57) Адгезивний мостоподібний протез, конструкція якого складається з штучного зуба і фіксуючих елементів, виготовлених у вигляді вкладок, покритих керамічним матеріалом, який **відрізняється** тим, що конструкція виготовлена у вигляді каркаса із оксиду цирконію, де як опорні та фіксуючі елементи використовують вкладки типу overlays або inlays з прикріпленням штучним зубом, що заміщує дефект, при цьому верхня поверхня каркаса покрита керамічним матеріалом, а нижня частина виготовлена як опорно-фіксуючі елементи у вигляді вкладок.

(11) 89662 (51) МПК (2014.01)
A61C 19/00(21) u 2013 14247 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Сироткіна Олена Вячеславівна (UA)

(73) СИРОТКІНА ОЛЕНА ВЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Прожекторна, 13, кв. 9, м. Донецьк, 83110 (UA)

(54) СПОСІБ КЛІНІЧНОЇ ОЦІНКИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КИСЛОТСТІЙКОСТІ ЕМАЛІ ЗУБІВ

(57) Спосіб клінічної оцінки структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів, який включає визначення інтенсивності забарвлення мікрорельєфу поверхні емалі зуба розчином барвника після дозованої кислотної дії, який **відрізняється** тим, що оцінку інтенсивності забарвлення протравленої ділянки виконують за допомогою розробленої комп'ютерної програми "CompTER", для чого цифровою фотокамерою, яка з'єднана з комп'ютером, в режимі "макро" виконують зйомку забарвленої ділянки протравленої емалі та аналізують у програмному продукті, а саме: за допомогою функції "Ласо" визначають ділянку досліджуваного зображення, функцією "Аналіз" автоматично проводять деталізацію вибраної ділянки цифрового зображення, визначають відтінок кольору та однорідність забарвлення за рахунок спектрального аналізу зображення в RGB-діапазоні та за допомогою функції "Оцінка" отримують об'єктивний середній показник структурно-функціональної кислотостійкості емалі у балах.

(11) 89654 (51) МПК (2014.01)
A61F 2/02 (2006.01)
A61B 17/00(21) u 2013 14195 (22) 05.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Терновий Микола Костянтинович (UA), Колотілов Микола Миколайович (UA), Вовк Володимир Володимирович (UA), Туз Євген Валерійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ

вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВУВАННЯ ТА МЕТАСТАЗУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН КІСТОК НИЖНІХ КІНЦІВОК ПІСЛЯ КІСТКОВОЗАМІСНОЇ ХІРУРГІЇ

(57) Спосіб профілактики рецидивування та метастазування злоякісних первинних та метастатичних пухлин кісток нижніх кінцівок після кістковозамісної хірургії, який **відрізняється** тим, що для заміщення дефекту застосовують біоімплантат тутопласт та з 7-ї доби після операції вводять мебіфон протягом 5 днів в загальноприйнятній дозі та проводять 3-5 курсів через кожні 3 тижня.

(11) 89564 (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00(21) u 2013 13652 (22) 25.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Чаланова Раїса Іванівна (UA), Дегтяренко Тетяна Володимирівна (UA), Богданова Олександра Володимирівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН УКРАЇНИ"

Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)

ДЕГТЯРЕНКО ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Тополева, 12/43, м. Одеса, 65000 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ХАРАКТЕРУ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ОПІКІВ ОЧЕЙ

(57) Спосіб прогнозування характеру клінічного перебігу опіків очей, за яким у хворого натщесерце беруть 0,1-0,2 мл периферійної крові з пальця, для здійснення розеткоутворення, залишають лейкоцитарно-лімфоцитарну суміш, розкапують лейкоцитарно-лімфоцитарну суміш клітин по 0,05 мл у лунки імунологічних планшет, у першу лунку додають фізіологічний розчин, у другу адреналін у розведенні 1:1000, у третю 0,05 мл оксидутирату натрію в розведенні 1:100, у четверту - 0,95 еритроцитів барана, на підставі відносної кількості активних розеткоутворених клітин (Е-РОЕ) на 100 клітин лімфоїдного ряду визначають рівень рецепції активних Т-лімфоцитів до адреналіну і рівень рецепції активних Т-лімфоцитів до оксидутирату натрію, визначають індекс їх співвідношення і за його значенням прогнозують характер клінічного перебігу опіків очей, який:
- ускладнений при індексі співвідношення нейромедіаторів збуджуючої і гальмуючої дії на рівні і менше 0,9;
- неускладнений при індексі співвідношення нейромедіаторів збуджуючої і гальмуючої дії більше 0,9.

(11) 89705 (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00
A61Q 11/00(21) u 2013 14489 (22) 11.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Мельниченко Дар'я Іванівна (UA), Романенко Інесса Геннадіївна (UA)

(73) **МЕЛЬНИЧЕНКО ДАР'Я ІВАНІВНА**
вул. Жуковського, 27, кв. 1, м. Сімферополь, АР Крим, 95011 (UA)

РОМАНЕНКО ІНЕССА ГЕННАДІЇВНА
вул. М. Залки, 11, кв. 55, м. Сімферополь, АР Крим, 95053 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТИТУ**

(57) 1. Спосіб лікування пародонтиту, що включає вида-
лення зубних відкладень, професійне чищення зубів,
санацію порожнини рота та медикаментозне ліку-
вання, який відрізняється тим, що у відомий тради-
ційний спосіб лікування пародонтиту додатково вклю-
чають застосування ангіопротектора й фітопребіоти-
ка, причому як ангіопротектор застосовують, наприк-
лад, кверцетин, а як фітопребіотик - інулін, зазначе-
ні препарати призначають за схемою: 1 г кверцети-
ну розчиняють в 100 мл теплої води й призначають
усередину 2 рази на добу з витриманням у поро-
жнині рота протягом 10 хв., а інулін - по 1 таблетці 3
рази на добу, кожний за 30 хв. до їжі, після чого ро-
тову порожнину прополіскують зубним еліксиром
"Цикорій", 1-2 чайні ложки якого розчиняють в 50 мл
води, при цьому препарати приймають протягом 2 мі-
сяців, перерва між курсами лікування складає 2 місяці.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що про-
водять інстиляції в пародонтальні кармани зубним
еліксиром "Цикорій".

(11) **89814** (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00

(21) u 2013 15353 (22) 27.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Ден'га Оксана Василівна (UA), Бушма Наталія Вік-
торівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛО-
ГІІ АНМН УКРАЇНИ"**

вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, 65026 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСА ЗУБІВ**

(57) Спосіб профілактики карієсу зубів, що полягає в за-
печатуванні (герметизації) фісур герметиком, який
відрізняється тим, що перед запечатуванням фісу-
ри, використовуючи апарат "БОЗОН-С" із спеціаль-
ною насадкою, стерилізують озono-кисневою суміш-
шю в концентрації 5 міліграм/л.

(11) **89543** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 36/00
A61K 31/205 (2006.01)

(21) u 2013 13414 (22) 18.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Давтян Лена Левонівна (UA), Малецька Зоряна Во-
лодимирівна (UA), Мотовиловець Марина Василів-
на (UA), Зінченко Людмила Валеріївна (UA)

(73) **ДАВТЯН ЛЕНА ЛЕВОНІВНА**
вул. Автозаводська, 25-в, кв. 20, м. Київ, 04114 (UA)

МАЛЕЦЬКА ЗОРЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Трудова, 7-а, кв. 53, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **ВАГІНАЛЬНІ СУПОЗИТОРІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СИН-
ДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ**

(57) 1. Вагінальні супозиторії для лікування синдрому по-
лікістозних яєчників, що містять жирову основу, дію-
чу речовину метронідазол, які відрізняються тим,
що додатково вводять діючі речовини клотримазол,
ібупрофен, прогестерон та допоміжні речовини ДМСО,
твін-80, при наступному співвідношенні компонентів,
(г на супозиторій):

вітепсол	2,5-4,5
метронідазол	0,05-1,0
клотримазол	0,2 -0,8
ібупрофен	0,04-0,1
твін 80	0,05-0,2
ДМСО	0,05-0,2
прогестерон	0,001-0,1.

2. Супозиторії за п. 1, які відрізняються тим, що як
жирову основу містять твердий жир або вітепсол, або
мазупол, або інші фармацевтично прийнятні жирові
основи.

3. Супозиторії за п. 1, які відрізняються тим, що
супозиторії торпедовидної форми.

(11) **89839** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 17/00

(21) u 2013 15497 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шматенко Вікторія Валентинівна (UA), Трохимчук Вік-
тор Васильович (UA), Тарасенко Вікторія Олексан-
дрівна (UA)

(73) **ШМАТЕНКО ВІКТОРІЯ ВАЛЕНТИНІВНА**
пр. Героїв Сталінграда, 47-а, кв. 87, м. Київ, 04213
(UA)

ТРОХИМЧУК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Г. Ващенко, 3, кв. 160, м. Київ, 02140 (UA)

ТАРАСЕНКО ВІКТОРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Г. Ващенко, 3, кв. 160, м. Київ, 02140 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ "ОФЛІНІМ" У
ФОРМІ МАЗІ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ, АНТИМІК-
РОБНОЮ, ЗНЕБОЛЮВАЛЬНОЮ ТА РЕПАРАТИ-
ВНОЮ ДІЄЮ**

(57) Фармацевтична композиція у формі мазі з протиза-
пальною, антимікробною, знеболювальною та репа-
ративною дією, що містить офлоксацин, лідокаїн гі-
дрохлорид, ПЕО-400, ПЕО-1500, яка відрізняється
тим, що додатково містить німесулід, димексид, олію
вазелинову, емульгатор МСГ, спирт цетостеарило-
вий, колаген, гліцерин, воду очищену, при наступно-
му співвідношенні компонентів мас. %:

офлоксацин	0,03-0,1
лідокаїну гідрохлорид	3,5-4,5
ПЕО-400	3,5-4,5
ПЕО-1500	0,5-1,5
німесулід	0,5-1,5
димексид	1,0-2,5
олія вазелинова	15,0-25,0
спирт цетостеариловий	3,0-6,0

емульгатор МСГ	2,5-3,5
колаген	1,5-2,5
гліцерин	4,5-5,5
вода очищена	решта.

- (11) **89548** (51) МПК
A61K 9/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 13459** (22) **19.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Дроздова Анна Олександрівна (UA), Давтян Лена Левонівна (UA), Гладух Євгеній Володимирович (UA), Черняєв Святослав Володимирович (UA)
- (73) **ДРОЗДОВА АННА ОЛЕКСАНДРІВНА**
пр. Героїв Сталінграда, 64/56, кв. 82, м. Київ, 04213 (UA)
- ДАВТЯН ЛЕНА ЛЕВОНІВНА**
вул. Автозаводська, 25-в, кв. 20, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА АЕРОЗОЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНИХ ВАГІНОЗІВ**
- (57) 1. Фармацевтична аерозольна композиція для лікування бактеріальних вагінозів, яка характеризується тим, що вона містить активні фармацевтичні компоненти, допоміжні компоненти та пропілент.
2. Фармацевтична аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що активні фармацевтичні компоненти включають метронідазол, хінозол, молочну кислоту.
3. Фармацевтична аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як допоміжні компоненти використовують воду, ДМСО, цетостеариловий спирт, гліцерин, вазелінове масло.
4. Фармацевтична аерозольна композиція за кожним із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що включає компоненти в наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|-----------------------|-----------|
| метронідазол | 0,3-0,7 |
| хінозол | 0,8-1,5 |
| молочна кислота | 0,08-0,20 |
| ДМСО | 3,0-4,0 |
| гліцерин | 6,0-10,0 |
| ОС-20 | 1,0-2,0 |
| цетостеариловий спирт | 3,0-4,0 |
| вазелінове масло | 6,0-10,0 |
| пропілент | 3,0-6,0 |
| вода очищена | решта. |
5. Фармацевтична аерозольна композиція по будь-якому із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вона упакована в щільно закритому контейнері, що забезпечує мікробіологічну стабільність композиції.

- (11) **89386** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 47/00
A61P 9/10 (2006.01)

- (21) **и 2013 08159** (22) **27.06.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Козловський Вадим Олексійович (UA), Толчесв Юрій Захарович (UA)

- (73) **КОЗЛОВСЬКИЙ ВАДИМ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Гната Юри, 1, кв. 164, м. Київ, 03148 (UA)
- ТОЛЧЕСВ ЮРІЙ ЗАХАРОВИЧ**
вул. Маяковського, 6-а, кв. 21, м. Зугрес, Донецька обл., 86783 (UA)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З АНТИШЕМІЧНОЮ ТА АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЮ ДІЄЮ**
- (57) 1. Фармацевтична композиція з антишемічною та антигіпертензивною дією, що містить перший компонент та другий компонент, яка **відрізняється** тим, що містить як перший компонент нікорандил або його фармацевтично прийнятну сіль або комплекс включення нікорандилу з фармацевтично прийнятним носієм, містить як другий компонент індапамід або його фармацевтично прийнятну сіль при масовому співвідношенні між компонентами від 10 мг до 100 мг першого компонента та від 1 мг до 10 мг другого компонента.
2. Фармацевтична композиція за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що композиція містить 10 мг нікорандилу або його фармацевтично прийнятної солі або комплексу включення нікорандилу з фармацевтично прийнятним носієм та 2,5 мг індапаміду або його фармацевтично прийнятної солі.
3. Фармацевтична композиція за будь-яким із пунктів 1, 2, яка **відрізняється** тим, що як комплекс включення нікорандилу з фармацевтично прийнятним носієм використовують комплекс включення нікорандилу з б-циклодекстрином або комплекс включення нікорандилу з ліпосомами.

- (11) **89489** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

- (21) **и 2013 12521** (22) **25.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Мандрик Ольга Євгенівна (UA), Хухліна Оксана Святославівна (UA), Антонів Альона Андріївна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ ІЗ КОМОРБІДНИМ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ**
- (57) Спосіб лікування хворих на неалкогольний стеатогепатит із коморбідним метаболічним синдромом шляхом призначення комплексного етіопатогенетичного лікування, який **відрізняється** тим, що як гепатопротекторний препарат призначають гепадиф по 1 капсулі 3 рази в день, для усунення проявів метаболічного синдрому призначають метформін по 500 мг 2 рази на день та езетиміб по 10 мг 1 раз на день - як гіполіпідемічний посередник до одержання клінічного ефекту.

- (11) **89771** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

- (21) **и 2013 14937** (22) **20.12.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Виговська Оксана Валентинівна (UA), Крамарьов Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АСТЕНІЧНОГО СИНДРОМУ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ФОРМІ ЕПШТЕЙН-БАРР ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб корекції астенічного синдрому при хронічній формі Епштейн-Барр вірусної інфекції у дітей, що передбачає проведення комплексної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають 50 % розчин цитруліну малату (стимол) по 2,0 г 2 рази в день - уранці та увечері разом із чаєм або компотом протягом 30 днів.

- (11) **89824** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 15421** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Павлюк Тетяна Василівна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA)
- (73) **ПАВЛЮК ТЕТЯНА ВАСИЛІВНА**
вул. Січових Стрільців, 35/5, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Глібова, 24/22, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ**
- (57) Спосіб медикаментозного лікування генералізованого пародонтиту, який **відрізняється** тим, що для місцевого лікування у вигляді інстиляцій та аплікацій застосовують водний розчин антисептика "Ок-тенісепт", розведений у співвідношенні 1:4 двічі на добу протягом 2 тижнів, та призначають препарат "Лізак" - розсмоктувати по 1 таблетці кожні 4 години протягом 2 тижнів, а для загального лікування використовують вітамінно-мікроелементний комплекс "Супрадин" - 1 табл. 1 раз на добу протягом 1 міс.

- (11) **89689** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 14400** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Разнатовська Олена Миколаївна (UA), Ясінський Роман Миколайович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- РАЗНАТОВСЬКА ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА**
бул. Центральний, 16, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ЯСІНСЬКИЙ РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Перемоги, 93, кв. 126, м. Запоріжжя, 69005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВІЛ/СНІД-АСОЦІЙОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ**

- (57) Спосіб лікування хворих на ВІЛ/СНІД-асоційований туберкульоз шляхом призначення стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії та Глутоксиму, який **відрізняється** тим, що на початку інтенсивної фази лікування призначається контрикал по 10 тис ОД у 200 мл фізіологічного розчину внутрішньовенно краплинно щоденно протягом 10 діб; потім - Глутоксим 3 % по 2 мл внутрішньом'язово щоденно протягом 10 діб; через 2 місяці від початку лікування: Глутоксим 3 % по 2 мл внутрішньом'язово у поєднанні із проведенням лазеротерапії щоденно протягом 10 діб; потім - Глутоксим 3 % по 2 мл внутрішньом'язово 1 р/тиждень протягом 5 діб.

- (11) **89653** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 14185** (22) **05.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Татарчук Тетяна Феофанівна (UA), Ісламова Ганна Олегівна (UA), Єфіменко Ольга Олексіївна (UA), Калугіна Людмила Вадимівна (UA), Ганжій Ірина Юріївна (UA), Педаченко Наталія Юріївна (UA), Шакало Ірина Миколаївна (UA), Капшук Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК**
- (57) Спосіб лікування синдрому полікістозних яєчників у жінок, що включає застосування базової терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначається комбінована терапія вітамінного комплексу та фітопрепарату "Тазалок" в середньотерапевтичних дозах протягом 3-х місяців, що забезпечує відновлення гормонального гомеостазу та мінерального обміну.

- (11) **89821** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 15405** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Хоменко Лариса Олександрівна (UA), Остапко Олена Іванівна (UA), Дуда Ольга Віталіївна (UA), Москошенко Олена Дмитрівна (UA), Марушко Юрій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГВІТУ У ДІТЕЙ З ДИФУЗНИМ ВОЛОМ**
- (57) Спосіб лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з дифузним волом, що передбачає медикаментозну обробку порожнини рота, який **відрізняється** тим, що з першого дня лікування після видалення зубних відкладень додатково призначають зрошення ясеневого краю водним розчином імуномодулятора Деринат щоденно, протягом 10 днів.

- (11) **89822** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 15406** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Корсак Аліна Вадимівна (UA), Чайковський Юрій Богданович (UA), Ліходієвський Володимир Володимирович (UA), Маринський Георгій Сергійович (UA), Чернець Олександр Владиславович (UA), Лопаткіна Катерина Гордіївна (UA), Васильченко Валерій Андрійович (UA), Сидоренко Дмитро Федорович (UA), Буряк Юрій Захарович (UA), Сердюк Віктор Константинович (UA), Ткаченко Віктор Аркадійович (UA), Ткаченко Сергій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕНЬ ПЕРИФЕРІЙНОГО НЕРВА (В ЕКСПЕРИМЕНТІ)**
- (57) Спосіб хірургічного лікування травматичних ушкоджень периферійного нерва (в експерименті), що передбачає з'єднання кінців ушкодженого периферійного нерва, який **відрізняється** тим, що з метою відновлення цілісності нервового стовбура та герметичності епіневрія в місці з'єднання центрального та периферійного відрізків травмованого нерва по колу проводять з'єднання ушкодженого епіневрія в режимі височастотного зварювання за допомогою спеціального біполярного пінцета з використанням апарата ЕКВЗ-300 "ПАТОНМЕД", а також аналізують щільність розподілу нервових волокон та середній кут відхилення нервових волокон від поздовжньої осі нерва в ділянці регенераційної неврони.

- (11) **89626** (51) МПК
A61K 31/21 (2006.01)
- (21) **u 2013 14077** (22) **03.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лукич Драган (CY)
- (73) **ІМУНІАЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД**
Griva Digeni, 115, Trident Centre, P. C. 3101, Limassol, Cyprus (CY)
- (54) **ТВЕРДА ЛІКАРСЬКА ФОРМА ПРЕПАРАТУ СЕДАТИВНОЇ ТА СНОДІЙНОЇ ДІЇ**
- (57) 1. Тверда лікарська форма препарату седативної та снодійної дії у формі таблеток або твердих капсул, що містить етиловий ефір α -бромізовалеріанової кислоти та олію м'яти або її суміш з олією хмелю, β -циклодекстрин і допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що додатково містить гідроксизин і структурну воду як допоміжну речовину.
2. Тверда лікарська форма за п. 1, яка **відрізняється** тим, що компоненти мають наступне співвідношення, мас. %:
- | | |
|---|---------|
| гідроксизин | до 4,5 |
| етиловий ефір α -бромізовалеріанової кислоти | до 7 |
| олія м'яти або її суміш з олією хмелю | до 0,25 |
| β -циклодекстрин | до 50 |
| допоміжні речовини, включаючи структурну воду | до 100. |
3. Тверда лікарська форма за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини використовують наповнювачі, розпушувачі, гранулюючі рідини, ковзні та антиадгезивні речовини.
4. Тверда лікарська форма за п. 2, яка **відрізняється** тим, що кількість структурної води становить до 4 % від маси таблетки.

- (11) **89541** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 13399** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Темний Микола Васильович (UA), Стегній Борис Тимофійович (UA), Євтушенко Андрій Володимирович (UA), Куцан Олександр Тихонович (UA), Оробченко Олександр Леонідович (UA), Євтушенко Інна Дмитрівна (UA), Полещук Наталія Геннадіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРЕПАРАТ "ВЕРМАЛЬ" ДЛЯ БОРОТЬБИ З ГЕЛЬМІНТОЗАМИ ТВАРИН ТА ПТАХІВ**
- (57) Препарат для боротьби з гельмінтозами тварин та птахів, що містить альбендазол, який **відрізняється** тим, що як наповнювач додатково містить термічно оброблений цеоліт з певною кількістю органічних елементів, мг/кг (цинку, міді, заліза, марганцю, кобальту, кальцію та ін.) при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------|----------|
| альбендазол | 8,7-10,5 |
| цеоліт | 82-93. |

- (11) **89588** (51) МПК
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/075 (2006.01)
C08B 37/08 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13871** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бойчук-Товста Оксана Григорівна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Бойчук Олександра Григорівна (UA)
- (73) **БОЙЧУК-ТОВСТА ОКСАНА ГРИГОРІВНА**
вул. Галицька, 111/11, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Глібова, 24/22, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- БОЙЧУК ОЛЕКСАНДРА ГРИГОРІВНА**
вул. Галицька, 111/11, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ**
- (57) Спосіб місцевого медикаментозного лікування генералізованого пародонтиту, який **відрізняється** тим, що для полоскання ротової порожнини призначається водний розчин антисептика "Октенісепт", розведений у співвідношенні 1:3, 2 рази на добу протягом 5

днів, а для апікацій на ясна використовується мукозальний гель на основі 0,2 % гіалуронової кислоти "Генгігель" 3 рази на день, курсом 3 тижні.

- (11) **89713** (51) МПК
A61K 31/195 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 14531** (22) **11.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Бабік Іванна Володимирівна (UA), Няньковський Сергій Леонідович (UA)
(73) **ЛВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ РАННЬОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ ПОЗАШПИТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ**
(57) Спосіб ранньої реабілітації дітей після перенесеної позашпитальної пневмонії, що включає проведення загальнозміцнюючої терапії, який відрізняється тим, що додатково призначають метаболічний препарат у комбінації L-цитруліну та малату перорально з курсом лікування 14 днів.

- (11) **89605** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/335 (2006.01)
A61J 3/04 (2006.01)
A61C 1/00
- (21) **и 2013 14008** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Шкарапута Леонід Миколайович (UA), Тищенко Людмила Олександрівна (UA), Шевченко Людмила Анатоліївна (UA), Кухар Валерій Павлович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, МСП-660, 02660 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МАЗІ ТЕОБОНУ-ДИТІОМІКОЦИДУ**
(57) Спосіб одержання мазі Теобону-дитіомікоциду (ТД) шляхом змішування N-(1,1-діоксотіолан-3-іл)дитіокарбамату калію (субстанції ТД) та фармацевтичного вазеліну (основи мазі) в проточно-змішувальній установці, що включає реактор-змішувач, насосно-диспергуючий агрегат типу "Фарматрон-3000" та допоміжну ємність з мішалкою, який відрізняється тим, що в реактор-змішувач завантажують 90-95 % маси основи, розігрівають її до 60-65 °С, решту основи змішують з субстанцією, розігрівають до такої ж температури і додають до основи, що вже знаходиться в реакторі, підтримують температуру суміші в реакторі на рівні 60-65 °С, зменшують в змішувально-циркуляційній системі тиск до 550-600 мм рт. ст., включають насосно-диспергуючий агрегат і циркулюють впродовж 40-45 хв, знімають вакуум, охолоджують до 47-52 °С і розфасовують в туби.

- (11) **89580** (51) МПК
A61K 31/365 (2006.01)
A61K 35/20 (2006.01)

- (21) **и 2013 13844** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Аймедов Костянтин Володимирович (UA), Рудий Сергій Анатолійович (UA), Кривоногова Оксана Валеріївна (UA), Костюченко Тетяна Миколаївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ПСИХОФАРМАКОТЕРАПІЇ АФЕКТИВНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ НА ВІЛ/СНІД**
(57) Спосіб комплексної психофармакотерапії афективних розладів у хворих на ВІЛ/СНІД шляхом застосування антидепресанту, який відрізняється тим, що призначають препарат мелітор перорально у дозі 25 мг на добу, ввечері перед сном протягом трьох місяців на тлі проведення симптоматичної гіпнозгестивної психотерапії, курсом один раз на тиждень по 15-20 хвилин, а у разі, коли терапевтичний ефект недостатньо виражений, у терміні двох тижнів після початку терапії дозу подвоюють до кінця лікування.

- (11) **89388** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/726 (2006.01)
A61P 43/00

- (21) **и 2013 08215** (22) **01.07.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Хуссам Аль Дін Фаюмі (LB), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Зупанець Ігор Альбертович (UA), Товчига Ольга Володимирівна (UA), Койро Ольга Олегівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ГЛЮКОЗАМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ ЯК ЗАСОБУ, ЩО ЗАХИЩАЄ ОРГАНІЗМ ВІД СИСТЕМНОГО ВПЛИВУ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР**
(57) Застосування глюкозаміну гідрохлориду як засобу, що захищає організм від системного впливу високих температур.

- (11) **89573** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
A61P 25/00

- (21) **и 2013 13732** (22) **26.11.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Корнацька Алла Григорівна (UA), Овчар Інна Володимирівна (UA), Даниленко Олена Григорівна (UA), Біль Ірина Андріївна (UA), Флаксимберг Майя Андріївна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО ПОРУШЕННЯ У ЖІНОК З РАННІМИ ВТРАТАМИ ВАГІТНОСТІ**

- (57) Спосіб корекції психоемоційного порушення у жінок з ранніми втратами вагітності, що включає призначення базисної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають в комплексній терапії препарати "Гліцисед" та "Дуовіт" в середньотерапевтичних дозах протягом місяця.

(11) **89579** (51) МПК
A61K 35/12 (2006.01)
A61K 35/38 (2006.01)

(21) **у 2013 13843** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Бутенко Леонід Леонідович (UA), Гапчук Михайло Вікторович (UA)

(73) **БУТЕНКО ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Ольгіївська, 13, м. Одеса, 65082 (UA)

ГАПЧУК МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ
вул. Окружна, 32, м. Одеса, 65016 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КЕТГУТУ ІЗ СЕРОЗНИХ ПОКРИВІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

- (57) Спосіб одержання перитонеального кетгута із серозних покривів великої рогатої худоби шляхом промивання та обробки їх формаліном, який **відрізняється** тим, що вісцеральну очеревину, що знято зі сліпої кишки тварини після її забою, промивають у проточній воді, замочують у 3 % розчині формаліну 1-5 діб, після чого очеревину знову промивають у проточній воді протягом 10-12 хв. і розтягують на чистому, знежиреному спиртом, протертому сухим папером гладкому склі до повного зникнення зморшок біоматеріалу, потім розтягнену очеревину розрізають гострим лезом на смуги шириною 0,2-4,0 см, котрі закручують у нитки і фіксують на рамках для висушування в натягнутому положенні на 10-15 хв., після чого готовий сухий кетгут занурюють у 3 % розчин формаліну на 2-3 дні, далі його переносять у 75 % спирт на 20-24 години для видалення залишків формальдегіду, при цьому спирт замінюють 2 рази, потім кетгут піддають променевій стерилізації або зберігають у 75 % спирті.

(11) **89522** (51) МПК
A61K 35/18 (2006.01)
A61K 35/28 (2006.01)

(21) **у 2013 13106** (22) **11.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Рибалко Світлана Леонтіївна (UA), Варбанець Людмила Дмитрівна (UA), Іванська Наїля Валєєвна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03038 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВУГЛЕВОДВІСНИХ БІОПОЛІМЕРІВ-МІМІКРИНІВ**

- (57) 1. Спосіб одержання вуглеводвмісних біополімерів - мімікринів, який полягає у вирощуванні бактерій в ку-

льтуральному середовищі, осадженні клітин бактерій, який **відрізняється** тим, що з культурального середовища після вирощування бактерій виділяють осад шляхом трикратного осадження етанолом з подальшим кип'ятінням розчиненого осаду і очищенням на колонії методом гель-фільтрації, а потім за допомогою афінної хроматографії з використанням сефарози з пришитим імуноглобуліном до гемаглютиніну вірусу грипу отримують імунологічну споріднену гемаглютиніноподібну структуру - мімікрин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для вирощування застосовують клітини бактерій роду *Staphylococcus aureus* або *Bacillus subtilis*.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після трикратного осадження етанолом подальше кип'ятіння розчиненого осаду здійснюють протягом 10 хв.

(11) **89603** (51) МПК
A61K 35/74 (2006.01)

(21) **у 2013 13970** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Неживенко Віталій Петрович (UA), Кучерявий Віталій Петрович (UA), Іщенко Андрій Михайлович (UA)

(73) **НЕЖИВЕНКО ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Р. Скалецького, 33-а, кв. 72, м. Вінниця, 21018 (UA)

КУЧЕРЯВИЙ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ
вул. Сонячна, 5, кв. 33, м. Вінниця, 21008 (UA)

ІЩЕНКО АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Баженова, 16, кв. 43, м. Вінниця, 21011 (UA)

(54) **ПРОБІОТИК "СУБАЛІН"**

- (57) Пробиотик містить живі мікробні клітини, який **відрізняється** тим, що містить штам спороутворюючих бактерій: *Bacillus subtilis* (*Bacillus subtilis*).

(11) **89695** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61P 33/00

(21) **у 2013 14427** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Галат Владислав Федорович (UA), Галат Марина Владиславівна (UA), Євстаф'єва Валентина Олександрівна (UA), Ятусєвіч Антон Іванович (BY), Самсонович Владімір Алексєєвич (BY)

(73) **ГАЛАТ ВЛАДИСЛАВ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Бурмистенка, 12, кв. 22, м. Київ, 03040 (UA)

ГАЛАТ МАРИНА ВЛАДИСЛАВІВНА
вул. Бурмистенка, 12, кв. 22, м. Київ, 03040 (UA)

ЄВСТАФ'ЄВА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
пров. Бакинських Комісарів, 1-а, м. Полтава, 36009 (UA)

ЯТУСЄВІЧ АНТОН ІВАНОВІЧ
ул. Чкалова, 47, корп. 2, кв. 37, г. Витебск, 210015 (BY)

САМСОНОВІЧ ВЛАДІМІР АЛЕКСЄЄВІЧ
ул. Брикета, 26, кв. 43, г. Минск, 220004 (BY)

(54) КОМПЛЕКСНИЙ ПРОТИПАРАЗИТАРНИЙ ПРЕПАРАТ "ЛІЗОВЕРМ"

(57) Комплексний протипаразитарний препарат на основі аверсектину С, який **відрізняється** тим, що додатково містить лізоцим ГЗх, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

аверсектин С	57,17
лізоцим ГЗх	42,83.

(11) 89772 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00

(21) u 2013 14938 (22) 20.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Виговська Оксана Валентинівна (UA), Крамарьов Сергій Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КОРУ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб лікування кору у дітей, що передбачає застосування симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково при всіх формах захворювання призначають гомеопатичний препарат інфлюцид дітям віком від 1 до 12 років по 1 таблетці кожні 2 години (не більше 8 таблеток на добу) до поліпшення стану (перші 2-3 дні лікування), потім по 1 таблетці 3 рази на день; дітям старше 12 років по 1 таблетці кожну годину (не більше 12 таблеток на добу) до поліпшення стану (перші 2-3 дні лікування), потім по 1 таблетці 3 рази на день протягом 7-10 днів, у дітей старше 12 років інфлюцид використовують також у вигляді розчину по 10 крапель щогодини (не більше 12 разів на день) до поліпшення стану (перші 2-3 дні лікування), потім по 10 крапель 3 рази на день протягом 7-10 днів.

(11) 89669 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00

(21) u 2013 14302 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Дудка Іван Васильович (UA), Семенов Євгеній Олексійович (UA)

(73) ДУДКА ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Червонопрапорна, 46, кв. 38, м. Київ, 03083 (UA)

СЕМЕНОВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Гоголя, 16, кв. 6, м. Ялта, АР Крим, 98635 (UA)

(54) ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ ХВОРОБ ЛЮДИНИ

(57) 1. Тест-система для діагностування хвороб людини, яка характеризується тим, що містить набір фітозособів, а саме висушені корінці у вигляді порошку: алтею, жовтушника, полини, вербени, перстачу, солодки, ожини, шипшини, любистку.
2. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корінь алтею - безсмаковий, вагою 2-3 г, визначає порушення нервової системи.

3. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корінь жовтушника має смак - м'яка гіркота, вагою 2-3 г, визначає порушення в роботі серця.

4. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що суміш кореня полину та кореня вербени має гіркий смак, загальною вагою 2-3 г, визначає порушення в роботі шлунка.

5. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корінь перстачу має терпкий смак, вагою 2-3 г, визначає нестачу в організмі мікроелементів.

6. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корінь солодки має солодкий смак, вагою 2-3 г, визначає порушення в роботі центральної нервової системи.

7. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що суміш кореню ожини та кореню шипшини має кислий смак, вагою 2-3 г, визначає рівень кислотності в організмі.

8. Тест-система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корінь любистку має солоний смак, вагою 2-3 г, визначає порушення в роботі сечостатевої системи.

(11) 89661 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00

(21) u 2013 14243 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)

(73) МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Цвітаєвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)

(54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА №4

(57) Дієтична добавка, що містить шипшину, цикорій, квітки ромашки, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить траву козлятника, квітки і листя кульбаби лікарської, траву деревію, траву материнки при наступному співвідношенні компонентів, в мг:

козлятинку трава	30,0
кульбаби квітки і листя	20,0
цикорію коріння	20,0
деревію трава	10,0
ромашки квітки	10,0
материнки трава	5,0
шипшини плоди	5,0
всього	100,0.

(11) 89668 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00

(21) u 2013 14301 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Дудка Іван Васильович (UA), Семенов Євгеній Олексійович (UA)

(73) ДУДКА ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Червонопрапорна, 46, кв. 38, м. Київ, 03083 (UA)

СЕМЕНОВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Гоголя, 16, кв. 6, м. Ялта, АР Крим, 98635 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ХВОРОБ ЛЮДИНИ

(57) Спосіб використання тест-системи для діагностування хвороб людини, який **відрізняється** тим, що 80-120 мл води деструктують декількома каплями (5-10 капель) 96 % спирту, потім беруть дві особи, одна з них має нормальні смакові аналізатори, а друга має ту чи іншу хворобу і як наслідок порушення в роботі смакових аналізаторів, після цього хворому дають 2-3 ковтки деструктурованої води, здорова людина пробує тест-систему, хворий також пробує та ретельно смакує один з компонентів тест-системи (висушені корінці у вигляді порошку: алтею або жовтушнику, або полину, або вербени, або перстачу, або солодки, або ожини, або шипшини, або любистку), який призначений для діагностування конкретної хвороби, при цьому по отриманому смаку діагностують ту чи іншу хворобу: корінь алтею без смаку - визначають порушення нервової системи; корінь жовтушника має смак м'якої гіркоти - визначають порушення в роботі серця; суміш кореня полину та кореня вербени має гіркий смак - визначають порушення в роботі шлунка; корінь перстачу має терпкий смак - визначають нестачу в організмі мікроелементів; корінь солодки має солодкий смак - визначають порушення в роботі центральної нервової системи; суміш кореня ожини та кореня шипшини має кислий смак - визначають рівень кислотності в організмі, що не відповідає нормі; корінь любистку має солоний смак - визначають порушення в роботі сечостатевої системи.

- (11) **89735** (51) МПК
A61K 36/40 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 14662** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Рибак Вікторія Анатоліївна (UA), Криворучко Олена Вікторівна (UA), Малоштан Людмила Миколаївна (UA), Самойлова Вікторія Анатоліївна (UA), Ковальов Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ ІЗ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ З ЛИСТЯ КИЗИЛУ**
- (57) Лікувально-профілактичний засіб із гіпоглікемічною дією на основі рослинної сировини, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі сухого спирто-водного екстракту з листя кизилу (*Cornus mas L.*).

- (11) **89390** (51) МПК (2014.01)
A61K 39/00
- (21) **u 2013 08802** (22) **15.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Левицький Анатолій Павлович (UA), Воронкова Ганна Володимирівна (UA), Деньга Оксана Василівна (UA), Макаренко Ольга Анатоліївна (UA), Селиванська Ірина Олександрівна (UA), Ступак Олена Павлівна (UA), Хлистун Наталя Леонідівна (UA), Скидан

- Каріна Володимирівна (UA), Томіліна Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **МУКОЗАЛЬНО-АДГЕЗИВНИЙ ФІТОГЕЛЬ З ПРОБІОТИКАМИ**
- (57) Мукозально-адгезивний фітогель з пробіотиками, що містить композиційну основу (бензоат натрію, ментол, карбоксиметилцелюлоза натрієва сіль, дистильована вода), який **відрізняється** тим, що додатково містить певну кількість пробіотичних бактерій (наприклад мультипробіотик "Симбітер") і водно-спиртовий екстракт м'яти, за таким співвідношенням компонентів, (в %):
- | | |
|--|----------|
| препарат пробіотика (ів) | 8,0-20,0 |
| водно-спиртовий екстракт м'яти (50 %-ний, вміст екстрактивних речовин 2-3 %) | 4,0-6,0 |
| бензоат натрію | 1,5-2,0 |
| ментол | 0,1-0,3 |
| карбоксиметилцелюлоза натрієва сіль | 2,5-3,5 |
| вода дистильована | до 100. |

- (11) **89485** (51) МПК
A61K 39/40 (2006.01)
- (21) **u 2013 12366** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Рибалко Світлана Леоніївна (UA), Іванська Наїля Валєєвна (UA), Григорашева Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03038 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДСИЛЕННЯ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ МІМІКРИНАМИ З БАКТЕРІЙ ПРИ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ ВІРУСНИХ І ДЕЯКИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ**
- (57) 1. Спосіб підсилення імунної відповіді мімікринами з бактерій при вакцинації проти вірусних і деяких бактеріальних інфекцій, що включає використання ад'ювантів, який **відрізняється** тим, що як ад'юванти у вакцинах застосовуються вуглеводовмісні мімікрини з бактерій.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ад'юванти можуть бути отримані з культурального середовища після вирощування *Staphylococcus aureus*.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ад'юванти можуть бути отримані з культурального середовища після вирощування *Bacillus subtilis*.

- (11) **89487** (51) МПК (2014.01)
A61L 9/00
- (21) **u 2013 12471** (22) **24.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Драпалюк Євген Євгенійович (UA)
- (73) **ДРАПАЛЮК ЄВГЕН ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Крейсера "Аврора", 1, корпус 1, кв. 84, м. Київ, 03191 (UA)

(54) ОСВІЖУВАЧ ПОВІТРЯ

(57) Освіжувач повітря, що оснащений засобом кріплення, який **відрізняється** тим, що засіб кріплення з'єднаний з резервуаром, який заповнено натуральною ефірною олією.

(11) 89691**(51)** МПК (2014.01)
A61M 1/00
A61N 1/00**(21) у 2013 14402**
(24) 25.04.2014**(22) 09.12.2013**

(72) Разнатовська Олена Миколаївна (UA), Хлистун Валентин Миколайович (UA), Хлистун Владислав Валентинович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

РАЗНАТОВСЬКА ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА

бул. Центральний, 16, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

(57) Спосіб ендобронхіального лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень шляхом призначення стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії та внутрішньоорганного електрофорезу, який **відрізняється** тим, що перед внутрішньоорганним електрофорезом на зону ураженого сегмента легень один з протитуберкульозних препаратів вводиться ендобронхіально в дренальний бронх цього сегмента.

(11) 89690**(51)** МПК (2014.01)
A61M 1/00**(21) у 2013 14401**
(24) 25.04.2014**(22) 09.12.2013**

(72) Разнатовська Олена Миколаївна (UA), Ясінський Роман Миколайович (UA), Хлистун Валентин Миколайович (UA), Хлистун Владислав Валентинович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

РАЗНАТОВСЬКА ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА

бул. Центральний, 16, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ЯСІНСЬКИЙ РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Перемоги, 93, кв. 126, м. Запоріжжя, 69005 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИХ ПРЕПАРАТІВ У ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ З ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ СПЕЦИФІЧНОГО ПРОЦЕСУ У ВЕРХІВКОВИХ СЕГМЕНТАХ ЛЕГЕНІВ

(57) Спосіб ендобронхіального введення протитуберкульозних препаратів у хворих на деструктивний туберкульоз легень з локалізацією специфічного процесу у верхівкових сегментах легень з використанням гумового катетера, який **відрізняється** тим, що протитуберкульозні препарати вводяться через гу-

мовий катетер після попередньої анестезії трансанзально при нахиленні лежачого на боці ураженого сегмента легень хворого на 45° вперед і потім назад з проведенням руки у строго горизонтальне положення.

(11) 89773**(51)** МПК
A61M 16/01 (2006.01)**(21) у 2013 14951**
(24) 25.04.2014**(22) 20.12.2013**

(72) Павлов Олександр Олександрович (UA), Подрез Едуард Володимирович (UA), Кабаков Борис Олександрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ КОМБІНОВАНОЇ АНЕСТЕЗІЇ

(57) Спосіб проведення комбінованої анестезії, що включає проведення індукції на основі пропофолу в дозі 3-5 мкг/кг та фентанілу в дозі 5-8 мкг/кг, а також підтримуючої анестезії, який **відрізняється** тим, що додатково за 3 хв. до початку індукції вводять дексметомедин із розрахунку 0,5-2,0 мкг/кг, підтримуючу анестезію виконують введенням пропофолу в дозі 3-6 мкг/кг/год, фентанілу в дозі 1-2 мкг/кг/год, клофеліну в дозі 0,5-1,0 мкг/кг/год та дексметомедину в дозі 0,3 мкг/кг/год, на прикінцевому етапі до ложа молочної залози встановлюють катетер і в післяопераційному періоді по ньому проводять постійну інфузію бу-півікаїну в дозі 2 мкг/кг на добу.

(11) 89584**(51)** МПК (2014.01)
A61M 27/00**(21) у 2013 13865**
(24) 25.04.2014**(22) 29.11.2013**

(72) Черняк Єгор Миколайович (UA), Пасічний Сергій Віталійович (UA), Риков Сергій Олександрович (UA), Костюченко Олександр Леонідович (UA)

(73) ЧЕРНЯК ЄГОР МИКОЛАЙОВИЧ

бул. Давидова, 6, кв. 28, м. Київ, 02154 (UA)

ПАСІЧНИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Якуба Коласа, 23, кв. 43, м. Київ, 03146 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛАКРИМАЛЬНОЇ ІНТУБАЦІЇ

(57) Пристрій для лакримальної інтубації, виконаний у вигляді силіконової нитки, на кінцях якої закріплені тонкі металеві провідники з затупленими робочими кінцями, який **відрізняється** тим, що він забезпечений другою аналогічною силіконовою ниткою, прикріпленою до тих же кінців металевих провідників.

(11) 89524**(51)** МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00**(21) у 2013 13108**
(24) 25.04.2014**(22) 11.11.2013**

- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Кувікова Інна Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ УРАЖЕНЬ НИРОК ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ**
 (57) Спосіб визначення уражень нирок при системному червоному вовчаку, що включає виявлення протеїнуриї, еритроцитурії, циліндрурії, підвищення рівня креатиніну, рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який відрізняється тим, що при рівні гомоцистеїну >25 мкмоль/л прогнозують ураження нирок.

- (11) **89525** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 13115** (22) **11.11.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA), Кувікова Інна Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
 (57) Спосіб прогнозування перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення агрегації тромбоцитів, тромбоцитопенії, підвищення активності бета-2-глікопротеїну 1, мутації-1 гена синтази оксиду азоту, який відрізняється тим, що при виявленні патологічних гомозигот 786-CC прогнозують тяжкий перебіг.

- (11) **89708** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14519** (22) **11.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб лікування остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає визначення нітратів та нітритів, який відрізняється тим, що при рівні нітратів 0,09, нітритів 0,3 мкг/мл і нижче призначають внутрішньовенне введення розчину тівортину з переходом на пероральний його прийом курсами по 15

днів з 5-10-денними інтервалами до ліквідації остеопорозу.

- (11) **89710** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14521** (22) **11.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ КІСТОК У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази C677TT, який відрізняється тим, що при виявленні патологічних гомозигот C677TT призначають декамевіт по 1 таблетці 2 рази на добу, 7 курсів по 20 днів з 5-денними перервами.

- (11) **89709** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14520** (22) **11.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб лікування остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення імуноферментним методом гомоцистеїну, мутації-1 гена синтази оксиду азоту шляхом ПЛР, який відрізняється тим, що при виявленні рівня гомоцистеїну >15 мкмоль/л та патологічних гомозигот 786-CC призначають остеогенон по 2 таблетки 3 рази на добу протягом перших трьох місяців і по 1 таблетці 3 рази на добу протягом других трьох місяців.

- (11) **89745** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14730** (22) **16.12.2013**
 (24) **25.04.2014**

- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ТРОМБОЗУ У ХВОРИХ З АНТИФОСФОЛІПІДНИМ СИНДРОМОМ**
 (57) Спосіб прогнозування ризику тромбозу у хворих з антифосфоліпідним синдромом, що включає визначення антитіл до $\beta 2$ -глікопротеїну-1, рівня гомоцистеїну, мутації гена метилентетрагідрофолатредуктази, який **відрізняється** тим, що при гіпергомоцистеїнемії >22 мкмоль/л і гомозиготній мутації гена МТТФР прогнозують ризик тромбозу.

- (11) **89712** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14523** (22) **11.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ КІСТОК У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак, що включає застосування препаратів кальцію, вітаміну "Д", визначення вмісту гомоцистеїну та трансформуючого фактору росту - бета 1, який **відрізняється** тим, що при вмісті гомоцистеїну >15 мкмоль/л, а ТФР- $\beta 1 <14$ нг/мл призначають остеогенон, 3 місяці по 2 таблетки 3 рази на день, а потім 3 місяці по 1 таблетці 3 рази на день та декамевіт по 1 таблетці 2 рази на добу курсами по 20 днів з 5-денними перервами.

- (11) **89711** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2013 14522** (22) **11.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ КІСТОК У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак, що включає визначення рівня гомоцистеїну, мутації-1 гена синтази оксиду азо-

ту C786T (cNOS T786C) та мутації гена ферменту обміну гомоцистеїну метилентетрагідрофолатредуктази (МТНFK C677T), який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л, виявленні комбінування патологічних гомозигот 786-CC та 677TT призначають декамевіт та тівортін курсами до ліквідації остеопорозу.

- (11) **89607** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)

- (21) **u 2013 14014** (22) **02.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ**
 (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає рентгенографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну > 15 мкмоль/л прогнозують можливість виникнення остеопорозу.

- (11) **89610** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)

- (21) **u 2013 14033** (22) **02.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
 (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
 (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові С-кінцевого пропептиду колагену I типу (CICP), який **відрізняється** тим, що при вмісті CICP <70 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **89609** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)

- (21) **u 2013 14032** (22) **02.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)

- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові рівнів остеокальцину та СІСР (С-кінцевого пропептиду колагену І типу), який відрізняється тим, що при рівнях остеокальцину <13 та СІСР <70 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

при поєднанні поліморфізмів прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **89611** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 14034** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму гена MTHFR C667T, товщини комплексу "інтима-медіа" КІМ ЗСА, ендотеліязалежну вазодилатацію плечової артерії (ЕЗВДПА), який відрізняється тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677ТТ, товщині КІМ ЗСА >1,1 мм та ЕЗВДПА <7 % прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **89612** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 14036** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові трансформуючого фактору росту $\beta 1$ (ТФР- $\beta 1$), який відрізняється тим, що при рівні ТФР- $\beta 1$ 11,0-14,0 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **89608** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 14029** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C667T та eNOS T786C, який відрізняється тим, що

- (11) **89613** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 14037** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА** Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію в 2-х проєкціях, визначення рівня СРБ (С-реактивного білка) в сироватці крові, який відрізняється тим, що при рівні СРБ >5,8 мг/л прогнозують можливість формування остеопорозу.

- (11) **89617** (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 14042** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

- Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення мутації гена синтази оксиду азоту, який відрізняється тим, що при виявленні патологічних гомозигот 786-СС прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) 89614 (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) u 2013 14038 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення рівня холестерину ЛПВГ (ліпопротеїдів високої густини), який відрізняється тим, що при рівні холестерину ЛПВГ < 1,0 ммоль/л прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) 89622 (51) МПК
A61N 5/01 (2006.01)
- (21) u 2013 14047 (22) 02.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає рентгенографію, визначення рівнів загального холестерину, холестерину ліпопротеїдів низької густини, холестерину ліпопротеїдів високої густини, який відрізняється тим, що при рівнях холестерину відповідно > 5,6; > 3,8 та < 1,0 ммоль/л прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) 89726 (51) МПК
A61P 5/50 (2006.01)
A61K 31/33 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
- (21) u 2013 14600 (22) 13.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Калапко Олена Миколаївна (UA), Папонов Борис Володимирович (UA), Львов Сергій Віталєвич (RU), Штриголь Сергій Юрійович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) ЗАСТОСУВАННЯ N,N'-(ЕТАН-1,2-ДІЛ)БІС(ХІНОЛІН-2-КАРБОКСАМІДУ) ЯК ЗАСОБУ З ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ
- (57) Застосування N,N'-(етан-1,2-діл)біс(хінолін-2-карбоксаміду) як засобу з гіпоглікемічною дією.

- (11) 89667 (51) МПК
A61P 19/10 (2006.01)
- (21) u 2013 14300 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Дудка Іван Васильович (UA), Семенов Євгеній Олексійович (UA)
- (73) ДУДКА ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Червонопрапорна, 46, кв. 38, м. Київ, 03083 (UA)
- СЕМЕНОВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Гоголя, 16, кв. 6, м. Ялта, АР Крим, 98635 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ
- (57) 1. Спосіб лікування остеопорозу шляхом використання лікарського засобу, який відрізняється тим, що як лікарський засіб застосовують суміш насіння сояшнику (зі шкаралупинням) та мелені шкаралупи сирих яєць птиці, при наступному співвідношенні, у вагових частинах:
насіння сояшнику (зі шкаралупинням) -3-7;
мелені шкаралупи сирих яєць птиці -1-5, при цьому даний лікарський засіб приймають перорально 2-3 рази на день протягом 2-х тижнів та повторюють курс через 3, 6, 9 місяців.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перед початком процедури лікування проводять тестування з відновлення смакових рецепторів.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що в процесі лікування приймають мед у кількості 20-50 грамів на день.

- (11) 89746 (51) МПК
A61P 19/10 (2006.01)
- (21) u 2013 14733 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ

КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОПОРОЗУ КІСТОК У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК

(57) Спосіб лікування остеопорозу кісток у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення мутації-1 гена синтази оксиду азоту та мутації гена ферменту обміну гомоцистеїну метилентетрагідрофолатредуктази, який **відрізняється** тим, що при виявленні комбінування патологічних гомозигот 786-CC та 677TT, призначають ті-вортін, декамевіт, остеогенон, курсами до ліквідації остеопорозу.

(11) 89372

(51) МПК

A61P 25/22 (2006.01)

A61K 35/50 (2006.01)

A61K 135/00 (2006.01)

(21) у 2013 04354

(22) 08.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Цивунін Вадим Володимирович (UA), Прокопенко Юлія Сергіївна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Георгіянц Вікторія Акіопівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ З АНКСІОЛІТИЧНОЮ ДІЄЮ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(57) Лікувально-профілактичний засіб з анксіолітичною дією на основі рослинної сировини, який **відрізняється** тим, що він виконаний у формі сухого екстракту рутки Шлейхера (*Fumaria schleicheri* Soy.-Willem.) із використанням води в якості екстрагенту при співвідношенні сировина-екстрагент 1:10

(11) 89737

(51) МПК (2014.01)

A61P 31/00

A61K 36/53 (2006.01)

A61K 36/23 (2006.01)

A61K 36/28 (2006.01)

A61K 36/86 (2006.01)

A61K 36/15 (2006.01)

A61K 36/704 (2006.01)

(21) у 2013 14676

(22) 16.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Упир Дмитро Володимирович (UA), Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA), Мартинов Артур Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ З ПРОТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ З ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(57) Спосіб одержання ліпофільного комплексу антимікробної дії шляхом багаторазової екстракції рослинної сировини хлороформом при загальному співвідношенні сировина: екстрагент - 1:10-1:12 до знебарвлення розчинника, при постійно підтримуваній тем-

пературі 55-60 °C, з рециркуляцією екстрагенту у замкненому циклі з наступним упарюванням та сушінням, згідно з корисною моделлю як сировину використовують збір з ЛРС (лікарсько-рослинної сировини) наступного складу (мас. %):

плодів анісу звичайного (<i>Anisi vulgaris</i> fructus)	10,5
трави деревію звичайного (<i>Millefolii herba</i>)	10,5
трави материнки звичайної (<i>Organi herba</i>)	10,5
квіток нагідок лікарських (<i>Calendulae flos</i>)	10,5
бруньок сосни звичайної (<i>Pini sylvestris gemma</i>)	10,5
трави споришу звичайного (<i>Poligoni avicularis herba</i>)	10,5
трави фіалки триколірної (<i>Violae herba</i>)	10,5
трави чебрецю плазкого (<i>Serpylli herba</i>)	10,5
плодів ялівцю звичайного (<i>Juniperi fructus</i>)	5,5
коріння та кореневища оману високого (<i>Inulae helenii rhizomata et radices</i>)	10,5

а цикл рециркуляції екстрагенту складає 5-6 годин.

(11) 89692

(51) МПК (2014.01)

A61P 31/06 (2006.01)

A61K 31/00

(21) у 2013 14403

(22) 09.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Разнатовська Олена Миколаївна (UA), Хлистун Валентин Миколайович (UA), Хлистун Владислав Валентинович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

РАЗНАТОВСЬКА ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА

бул. Центральний, 16, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ, УСКЛАДНЕНИЙ ЕНДОБРОНХІАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

(57) Спосіб лікування хворих на хіміорезистентний деструктивний туберкульоз легень, ускладнений ендобронхіальною патологією, шляхом призначення стандартної антимікобактеріальної хіміотерапії, який **відрізняється** тим, що додатково ендобронхіально в зону ураження вводиться комбінований протитуберкульозний препарат ізоніазид-гідроксиметилхіноксаліндіоксид 1 раз на добу у відповідності до ваги тіла (до 40 кг - 2 мл, 40-50 кг - 8 мл, 60 кг і більше - 10 мл) протягом 21 доби.

(11) 89513

(51) МПК (2014.01)

A61Q 11/00

A61P 1/02 (2006.01)

(21) у 2013 12979

(22) 08.11.2013

(24) 25.04.2014

- (72) Каськова Людмила Федорівна (UA), Новіков Євген Михайлович (UA), Новікова Світлана Чеславна (UA)
- (73) **КАСЬКОВА ЛЮДМИЛА ФЕДОРІВНА**
вул. Жовтнева, 2, кв. 4, м. Полтава, 36000 (UA)
НОВІКОВ ЄВГЕН МИХАЙЛОВИЧ
Київське шосе, 76, кв. 51, м. Полтава, 36040 (UA)
НОВІКОВА СВІТЛАНА ЧЕСЛАВНА
Київське шосе, 76, кв. 51, м. Полтава, 36040 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ОЗОНОТЕРАПІЇ**
- (57) Спосіб лікування запальних захворювань тканин пародонта у дітей з використанням озонотерапії, що включає комплекс лікувально-реабілітаційних заходів, направлених на усунення набряку, гіперемії, кровоточивості та зменшення запалення тканин пародонта з урахуванням загального стану здоров'я дитини, стоматологічного статусу професійної та особистої гігієни порожнини рота, як джерело, найбільш збалансоване та адаптоване до організму, призначають зубну пасту "Новый Жемчуг Ромашка+кальций", зубний ополіскувач Splat "Complete", бальзам для ясен "Лесной бальзам", комбінований препарат полівітамінів з мінералами "Юнівіт" та місцеву озонотерапію, зубну пасту використовують 2 рази за добу, зубний ополіскувач використовують для полоскання порожнини рота після кожного вживання їжі в об'ємі - один ковпачок на одну процедуру ополіскування, зубний бальзам для ясен наносити на запалену ділянку ясен і розподілити тонким шаром, використовувати два рази на день, "Юнівіт" приймають перорально по 1 пігулці 3 рази за день використовують протягом місяця, два рази на рік з інтервалом півроку, запропонований спосіб, який **відрізняється** тим, що додатково застосовується місцева озонотерапія, що включає зрошення ясен озоноповітряною сумішшю при застосуванні приладу для генерації озону OzonMed (для використання в стоматології).

теріалу, який **відрізняється** тим, що всередині верхньої частини корпусу до вхідного штуцера газової суміші приєднаний кільцевий колектор.

A 63

- (11) **89807** (51) МПК
A63B 23/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 15298** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Черепов Олексій Володимирович (UA), Антоненко Артем Васильович (UA)
- (73) **ЧЕРЕПОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Шолом-Алейхема, 19, кв. 145, м. Київ, 02156 (UA)
АНТОНЕНКО АРТЕМ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Паркова, 1, кв. 68, м. Бородянка, Бородянський р-н, Київська обл., 07800 (UA)
- (54) **ТРЕНАЖЕР "СИЛАЧ"**
- (57) Тренажер для армрестлінгу, що призначений для виконання спектру фізичних вправ для м'язів верхнього плечового поясу та кистей рук спортсменів, який **відрізняється** тим, що знімна багатофункціональна конструкція механізму блочного типу з обертовими елементами не потребує для застосування спеціального стола, а кріпиться до столів з армрестлінгу, тумб та інших плоских поверхонь, ручки захвату імітують кисть суперника та обертаються навколо своєї осі, обертові ролики мають глибокий паз, що надійно фіксує напрям руху троса, а зміна позиції роликів дозволяє змінювати відсоток опору при фіксованій або обмеженій кількості навантаження та забезпечує підбір рівня висоти тренажера по передпліччю руки спортсменів різного віку, статі, зросту.

A 62

- (11) **89461** (51) МПК (2014.01)
A62C 4/00
- (21) **u 2013 11889** (22) **09.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Андреев Ігор Анатолійович (UA), Мартиненко Ярослав Миколайович (UA)
- (73) **АНДРЕЄВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
пр. Леся Курбаса, 18, кв. 136, м. Київ, 03162 (UA)
МАРТИНЕНКО ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ушинського, 5, кв. 1, м. Київ, 03087 (UA)
- (54) **ВОГНЕЗАТРИМУВАЧ**
- (57) Вогнезатримувач для запобігання розповсюдженню полум'я по газових магістралях, що складається з корпусу та вогнезатримуючого елемента у вигляді корзини з кільцевим простором, заповненим вогнезатримуючим матеріалом і споряджений штуцерами для подачі і відведення газової суміші та штуцерами для завантаження і вивантаження вогнезатримуючого ма-

- (11) **89544** (51) МПК (2014.01)
A63B 69/00
- (21) **u 2013 13430** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бріскін Юрій Аркадійович (UA), Сушинський Орест Євгенович (UA), Блават Оксана Зіновіївна (UA), Москалець Тетяна Валентинівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
вул. Костюшка, 11, м. Львів, 79007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ**
- (57) Спосіб оцінювання швидкісно-силових здібностей, згідно з яким здійснюють моніторинг абсолютної та відносної висоти стрибка й стрибкової витривалості та порівнюють отримані результати з тестовими шкалами оцінювання, який **відрізняється** тим, на суб'єкті моніторингу розташовують маркер, сигнали з якого під час виконання вправи реєструють сигнальною

лінією з цифровим виходом, через сигнальний перетворювач, інтерфейс та лінію зв'язку бездротовими пристроями інфрачервоного зв'язку подають на мобільну телекомунікаційну систему, де і порівнюють з тестовими шкалами оцінювання і за значен-

ням яких судять про рівень швидкісно-силових здібностей.

Розділ В:**Виконання операцій.
Транспортування****В 01**

- (11) **89810** (51) МПК
B01D 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 15303** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лялька Гліб Олександрович (UA), Лялька Микита Олександрович (UA)
- (73) **ЛЯЛЬКА ГЛІБ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги, 88/2, кв. 43, м. Київ, 03062 (UA)
- ЛЯЛЬКА МИКИТА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги, 88/2, кв. 43, м. Київ, 03062 (UA)
- (54) **ВИПАРНИЙ АПАРАТ З ГОРИЗОНТАЛЬНИМИ ТРУБКАМИ**
- (57) Випарний апарат, що містить сукупність теплообмінних та напрямних елементів, об'єднаних в один корпус, та має два окремих пучки нагрівних трубок, перший з яких використовується для початкового нагрівання вихідної речовини, другий для проведення основного процесу випарювання, переміщення рідини між двома пучками грійних трубок відбувається за допомогою спеціального жолоба, на якому встановлені теплообмінні елементи, яка відрізняється тим, що на жолобі встановлені додаткові теплообмінні трубки, система зрошення має трапецеїдальну форму та по всій довжині корпусу рівномірно розташовані патрубки для виведення утвореної пари.

- (11) **89397** (51) МПК (2014.01)
B01D 3/00
- (21) **и 2013 09508** (22) **29.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Погорелов Владислав Леонідович (UA), Дудзич Віктор Володимирович (UA), Мохов Вадим Олександрович (UA), Кукура Богдан Михайлович (UA), Синельник Руслан Анатолійович (UA), Летюк Олександр Ілліч (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУТОК"**
вул. Пушкінська, 7, м. Київ, 01034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ ГАЗОМ І РІДИНОЮ**
- (57) 1. Спосіб взаємодії між газом і рідиною, що включає попереднє закручування газорідного потоку з кутовою швидкістю, величину якої змінюють як у поперечному, так і в поздовжньому перерізах каналу, по якому рухається газорідний потік, та наступне відділення рідини від газу, який відрізняється тим, що газорідному потоку надають такий режим обертання, при якому осьову складову швидкості газорідного потоку змінюють по величині і по напрямку.

2. Спосіб взаємодії між газом і рідиною за п. 1, який відрізняється тим, що кутову складову швидкості газорідного потоку змінюють по напрямку.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що величину кутової та осьової складових швидкості газорідного потоку змінюють за рахунок того, що газорідний потік закручують в криволінійному каналі, площу перерізу якого змінюють.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що напрямку кутової і осьової складових швидкостей газорідного потоку змінюють завдяки тому, що його закручують послідовно у двох протилежних як осьових, так і кутових напрямках.

- (11) **89848** (51) МПК (2014.01)
B01D 19/00
C02F 1/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 15591** (22) **31.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Епштейн Семен Йосипович (UA), Музикіна Зоя Семенівна (UA), Дунаєв Олександр Васильович (UA), Амшаріна Генрієта Іванівна (UA), Капустяк Антон Юрійович (UA), Шляхова Юлія Анатоліївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**
пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ГАЗІВ З РІДИНИ**
- (57) 1. Пристрій для видалення газів з рідини, що містить горизонтально розташований циліндричний корпус, патрубок для підведення загазованої рідини, розташований у торцевій частині циліндричного корпусу, патрубок для відведення дегазованої рідини та патрубок для відведення газів, розташований у верхній частині циліндричної поверхні корпусу, який відрізняється тим, що патрубок для відведення дегазованої рідини розташований в торцевій частині циліндричного корпусу, яка протилежна торцевій частині розміщення патрубка для підведення загазованої рідини, патрубок для відведення газів розміщений у верхній частині циліндричної поверхні корпусу з боку розміщення патрубка для підведення загазованої рідини та обладнаний відсмоктувальним засобом, при цьому корпус додатково обладнаний прорізом для забору атмосферного повітря для його просмокткування через корпус, розташований у верхній частині циліндричної поверхні корпусу з боку розміщення патрубка для відведення дегазованої рідини.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що патрубок для відведення дегазованої рідини виконаний у вигляді відкритого зверху лотка циліндричного профілю, при цьому проріз для забору атмосферного повітря для його просмокткування через корпус розташований в торцевій частині корпусу з боку лотка для відведення дегазованої рідини над її поверхнею.
3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що він додатково обладнаний гідрозатвором, розташований перед патрубком для підведення загазованої рідини.

4. Пристрій за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді лотка циліндричного профілю, обладнаного зверху знімним укриттям.
5. Пристрій за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що відсмоктувальний засіб виконаний у вигляді вентилятора або ежектора.

(11) 89829

(51) МПК
B01D 24/46 (2006.01)
B01D 24/26 (2006.01)

(21) у 2013 15439
(24) 25.04.2014

(22) 30.12.2013

(72) Жила Марина Юріївна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Демидов Іван Адамович (UA)

(73) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ

вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Василенка, 14-Б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) ФІЛЬТР PULSATOR-04F

(57) 1. Фільтр PULSATOR-04F, який складається з корпусу з фільтруючим завантаженням, трубопроводу подачі води на очистку, патрубків відводу фільтрату і промивної води, пульсатора-кесона з U-подібною трубою і трубопроводом для подачі стиснутого повітря, при цьому пульсатор-кесон гідравлічно з'єднаний з трубопроводом подачі води на очистку і корпусом нижче фільтруючого завантаження, який **відрізняється** тим, що пульсатор-кесон виконаний у вигляді вертикальної колони з похилими боковими стінками.

2. Фільтр PULSATOR-04F за п. 1, який **відрізняється** тим, що пульсатор-кесон виконаний у вигляді піраміди, при цьому U-подібна трубка обладнана додатковим патрубком-перетоком, гідравлічно з'єднаний з корпусом нижче фільтруючого завантаження.

(11) 89684

(51) МПК (2014.01)
B01D 27/00
B01D 39/00
B01D 50/00

(21) у 2013 14374
(24) 25.04.2014

(22) 09.12.2013

(72) Потанін Анатолій Юрійович (UA), Михайленко Сергій Миколайович (UA)

(73) ПОТАНІН АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Доброхотова, 15, кв. 220, м. Київ, 03142 (UA)

МИХАЙЛЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Леся Курбаса, 1-Б, кв. 155, м. Київ, 03148 (UA)

(54) ФІЛЬТР-СЕПАРАТОР

(57) Фільтр-сепаратор, що складається з вертикально орієнтованого циліндричного корпусу, який оснащений фільтруючим елементом, що виконаний у вигляді по-

рожнистого циліндра і встановлений у корпусі з кільцевим зазором, кришкою, вхідним та вихідним патрубками, що розташовані на бічній поверхні корпусу, причому корпус розділений на верхню і нижню камери перегородкою, яка виконана у вигляді кільця, знизу до якої примикає циліндричний стакан, ззовні якого в його нижній частині встановлені лопатки, що створюють завихрення газового потоку, який **відрізняється** тим, що перегородка розташована горизонтально, а вихідний патрубок розміщений у верхній частині корпусу.

(11) 89849

(51) МПК
B01D 47/10 (2006.01)

(21) у 2013 15594
(24) 25.04.2014

(22) 31.12.2013

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Аліпов Андрій Володимирович (UA), Кукліч Володимир Іванович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Мятенко Максим Леонідович (UA), Наніашвілі Отар Отарович (UA), Пірогов Олександр Юрійович (UA), Сотнік Валерій Вікторович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"

пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ

(57) 1. Пристрій для очищення газів, що містить прямокутний конфузор і дифузор, які сполучені в області горловини, форсункову систему зрошування, форсунки якої розташовані в конфузори, і щонайменше одну півзаслінку, яка встановлена на валу в корпусі горловини з можливістю повороту для регулювання площі горловини, який **відрізняється** тим, що в зазорі між валом і корпусом горловини встановлений ущільнюючий елемент.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в зазорах між торцями півзаслінки і торцями корпусу горловини виконані лабіринтові ущільнення.

(11) 89852

(51) МПК
B01D 47/10 (2006.01)

(21) у 2013 15621
(24) 25.04.2014

(22) 31.12.2013

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Федорус Денис Володимирович (UA), Реученко Анна Володимирівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"

пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОКРОГО ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ

(57) 1. Пристрій для мокрого очищення газів, що містить конфузор, горловину, дифузор, систему зрошування та пристрій для регулювання прохідного перерізу горловини, встановлений в області горловини і виконаний у вигляді заповненої робочим середовищем герметичної кільцеподібної ємності, обладнаної внут-

рішньою стінкою з пружноеластичного матеріалу та з'єднаної з джерелом тиску робочого середовища, який **відрізняється** тим, що герметична кільцеподібна ємність пристрою для регулювання прохідного перерізу горловини виконана у вигляді фланцевої котушки і кільцевої вставки С-подібного профілю з пружноеластичного матеріалу, при цьому кільцева вставка С-подібного профілю встановлена у внутрішній порожнині фланцевої котушки, її верхня частина закріплена на верхньому фланці фланцевої котушки, її нижня частина закріплена на нижньому фланці фланцевої котушки, менші основи конфузора і дифузора обладнані фланцями, а фланцева котушка встановлена в області горловини між конфузором і дифузором, з'єднана з ними за допомогою фланцевого з'єднання та обладнана, щонайменше, одним отвором зі штуцером для з'єднання з джерелом, що забезпечує примусове змінення тиску робочого середовища.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцева вставка С-подібного профілю виконана з вискоеластичної поліуретанової гуми.

- (11) **89501** (51) МПК
B01D 61/56 (2006.01)
- (21) **u 2013 12652** (22) **29.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Надутий Володимир Петрович (UA), Сухарев Віталій Віталійович (UA), Костиря Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕВОДНЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Пристрій для зневоднення сипких матеріалів, що складається з бункера, до якого підключено катод, і перфорованої поверхні, що є анодом, який **відрізняється** тим, що перфоровану поверхню з'єднано з вакуумною камерою.

- (11) **89755** (51) МПК
B01F 5/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 14790** (22) **17.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Склабінський Всеволод Іванович (UA), Стороженко Віталій Якович (UA), Шабрацький Сергій Володимирович (UA)
- (73) **СКЛАБІНСЬКИЙ ВСЕВОЛОД ІВАНОВИЧ**
вул. Дем'яна Короченка, 35-208, м. Суми, 40034 (UA)
- СТОРОЖЕНКО ВІТАЛІЙ ЯКОВИЧ**
вул. Харківська, 3-191, м. Суми, 40024 (UA)
- ШАБРАЦЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Леніна, 2-7, м. Рубіжне, Луганська обл., 93010 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГАЗОРИДНИХ РЕАКЦІЙ

- (57) Пристрій для проведення газорідних реакцій, що містить порожнистий ротор з осьовими вхідними каналами, які з фронтальної сторони мають округлу або похилу площину, радіальні порожнисті лопаті з вихідними отворами, порожнина яких з'єднана з порожниною ротора, який **відрізняється** тим, що порожнисті лопаті розташовані в два ряди попарно або в шаховому порядку вертикально, або з різними кутами нахилу відносно до осі обертання ротора, всередині якого розміщені дві перегородки, які поділяють пристрій для проведення газорідних реакцій на три частини, причому верхня перегородка через центральний отвір поєднується з аксіально розташованою трубою відносно до порожнистого вала.

- (11) **89764** (51) МПК (2014.01)
B01F 7/00
- (21) **u 2013 14843** (22) **18.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Дячун Андрій Євгенович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Заболотний Богдан Анатолієвич (UA), Гевко Ігор Богданович (UA)
- (73) **ДЯЧУН АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Сонячна, 3, с. Нижчі Луб'янки, Збарзький р-н, Тернопільська обл., 47361 (UA)
- БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ЗАБОЛОТНИЙ БОГДАН АНАТОЛІЄВИЧ**
вул. Шевченка, 13, Агротехнічний у-т, каф. СГМ, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- (54) **ГНУЧКИЙ ГВИНТОВИЙ ЗМІШУВАЧ З РЕВЕРСИВНИМ ПРИВОДОМ**
- (57) Гнучкий гвинтовий змішувач з реверсивним приводом, який виконано у вигляді рами, гвинтового робочого органа з жорстким валом і приводом, циліндричного кожуха, бункера з шиббером, труби, наконечника, пульта керування, вивантажувального вікна і ємності для збирання сипких сумішей, який **відрізняється** тим, що з лівого кінця циліндричного кожуха в зоні лівого торця бункера встановлено циліндричний плунжер, який центральним отвором є у взаємодії з зовнішнім діаметром жорсткого вала з можливістю осьового переміщення, який з правого торця є у взаємодії з торцем гвинтового робочого органа, а з ліва підпружинений пружиною стиснення, а на лівому кінці жорсткого вала жорстко встановлено реверсивну муфту відомої конструкції, яка регулювальним диском є у взаємодії з регулятором напрямку руху приводу відомої конструкції в автоматичному режимі через клєми, які є у періодичній взаємодії з клємами циліндричного плунжера при його переміщенні в крайнє ліве положення, крім цього у гнучкій гвинтовій спіралі по її довжині є рівномірно збільшений крок до виходу сипких матеріалів, а під гнучким кожухом в зоні підставки у відкритому півкруглому елементі встановлено пружний амортизатор, який

жорстко прикріплено до U-подібного підтримуючого елемента.

(11) 89803

(51) МПК
B01F 7/04 (2006.01)
B29B 7/42 (2006.01)
B29B 7/46 (2006.01)

(21) у 2013 15244 (22) 26.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Геннадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Моспан В'ячеслав Вікторович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Тростян Вікторія Іванівна (UA), Крупій Володимир Григорович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"
вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) ЗМІШУВАЧ

(57) Змішувач, що містить корпус з системою обігріву та з завантажувальним і розвантажувальним отворами, в якому змонтовані змішуючі ротори, який **відрізняється** тим, що корпус містить додатковий завантажувальний отвір та складений з двох відсіків, бічних і торцевих стінок, а змішуючі ротори поділені на ведучий та ведений і мають зустрічний напрямок обертання із співвідношенням швидкостей, відмінним від одиниці, при цьому розвантажувальний отвір, виконаний у вигляді патрубка, розташований під кутом до осей поперечного перерізу веденого ротора і оснащений поворотним сектором з обмежувачем, сполученим системою важелів з двостороннім приводом.

зонтальній напрямній з можливістю їх обертання, та блоком, кінематично з'єднаним з чотирма роликками, осі обертання яких лежать у вертикальній площині, та чотирма роликками, осі обертання яких лежать у горизонтальній площині, при цьому ведений вал встановлений в станині з можливістю його зворотно-поступального руху.

(11) 89780

(51) МПК (2014.01)
B01F 15/02 (2006.01)
A01K 5/00

(21) у 2013 15022 (22) 23.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Шпиганович Тетяна Олександрівна (UA), Мирошніченко Олексій Олександрович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) ЗМІШУВАЧ

(57) Змішувач, що містить корпус із торцевою стінкою та завантажувальним вікном, що виконано по дотичній до корпусу, і встановленим над ним секційним бункером та розміщений співвісно корпусу вал з гвинтовим робочим органом, що має по довжині зони дозування лопаті, які розташовані по дотичній до утворюючої гвинтового робочого органа, який **відрізняється** тим, що вал у зоні дозування виконаний пустотілим з отворами, розташованими уздовж тильної сторони гвинтового робочого органа й виконаними під гострим кутом убік, зворотним обертанню вала.

(11) 89571

(51) МПК (2014.01)
B01F 11/00

(21) у 2013 13728 (22) 26.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Панасюк Ігор Васильович (UA), Залюбовський Марк Геннадійович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ

(57) Машина для обробки деталей, яка містить станину, ведучий та ведений вали, встановлені в станині в одній площині та з'єднані подвійним просторовим шарніром, що виконаний у вигляді двох вилок та циліндричного барабана, закріпленого між ними на діаметрально взаємно перпендикулярних геометричних осях, відстань між геометричними осями кріплення циліндричного барабана перевищує відстань між геометричними осями кожноївилки, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена горизонтальною напрямною, вісьмома роликками, встановленими на гори-

(11) 89436

(51) МПК (2014.01)
B01J 8/00
B01J 8/10 (2006.01)

(21) у 2013 11097 (22) 17.09.2013
(24) 25.04.2014

(72) Фрумін Віталій Мусійович (UA), Звонарьов Вячеслав Віталійович (UA), Звонарьова Юлія Вячеславівна (UA)

(73) ЗВОНАРЬОВА ЮЛІЯ ВЯЧЕСЛАВІВНА
вул. Сумська, 126, кв. 50, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КОЛОНА КАРБОНІЗАЦІЙНА

(57) 1. Колонна карбонізаційна, яка містить корпус, що включає абсорбер у верхній частині, обладнаний перфорованими однопереливними тарілками та засобом подання передкарбонізаційної рідини, та холодильник у нижній частині, обладнаний багатопереливними тарілками з отворами для проходження газу та патрубками для перетоку суспензії, та засоби вводу карбонізуючого газу, які розташовані у нижній частині абсорбера та холодильника, яка **відрізняється** тим, що абсорбер обладнаний щонайменше двома багатопереливними тарілками, причому співвідношення кількості багатопереливних та однопереливних тарілок в корпусі знаходиться в інтервалі від 1:1 до 1,2:1,0,

при цьому щонайменше одна багатопереливна тарілка розташована над засобом вводу карбонізуючого газу абсорбера.

2. Колона карбонізаційна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що багатопереливні тарілки в абсорбері розташовані суміжно одна з одною.

3. Колона карбонізаційна за п. 2, яка **відрізняється** тим, що багатопереливні тарілки в абсорбері розташовані суміжно з холодильником.

та розділювач вхідної сировини, який з'єднаний з дробильною камерою через завантажувальний патрубок.

3. Зернодробильний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що котушка молоткового ротора має шарнірно закріплені зібрані в секції рухомі молотки.

4. Зернодробильний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінні сита розташовані на боках дробильної камери.

5. Зернодробильний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний вивантажувальний патрубок вихідного отвору обладнаний затискачем.

(11) **89791** (51) МПК
B01J 23/72 (2006.01)

(21) **у 2013 15132** (22) **24.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Ракитська Тетяна Леонідівна (UA), Кіосе Тетяна Олександрівна (UA), Каменева Олена Вадимівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **ХЕМОСОРБЕНТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ВІД ДІОКСИДУ СІРКИ**

(57) Хемосорбент для очищення повітря від діоксиду сірки, що містить пористий носій, на поверхню якого нанесені активні речовини, який **відрізняється** тим, що як носій хемосорбент містить природний діатоміт трепел, а як активні речовини - гексаметилептетрамін та гідроксид натрію, які наносяться на носій імпрегуванням їх водним розчином, при співвідношенні інгредієнтів, % мас.:

ГМТЛ(гексаметилептетрамін)	2,5-2,8
NaOH(гідроксид натрію)	0,5-0,9
носії (трепел)	решта.

(11) **89402** (51) МПК (2014.01)
B02C 19/00

(21) **у 2013 09939** (22) **09.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Коц Іван Васильович (UA), Бадьора Наталя Петрівна (UA), Колісник Олена Петрівна (UA), Петрусь Віталій Володимирович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНИЙ МЛИН З ГІДРОІМПУЛЬСНИМ ПРИВОДОМ**

(57) Вібраційний млин з гідроімпульсним приводом, що містить помольну камеру, яка розташована горизонтально, а її задні фланці приєднані до рами за допомогою пружної підвіски, який **відрізняється** тим, що в неї введено імпульсний клапан керування, сполучений гідролінією з привідним гідронасосом та робочою камерою гідроциліндра, яка з'єднана з плунжером помольної камери, що служить для розміщення робочих тіл, та сполучена з силовою пружиною.

B 02

(11) **89794** (51) МПК
B02C 13/04 (2006.01)

(21) **у 2013 15142** (22) **24.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Огій Володимир Григорович (UA)

(73) **ОГІЙ ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
просп. Московський, 144/1, кв. 7, м. Харків, 61060 (UA)

(54) **ЗЕРНОДРОБИЛЬНИЙ АГРЕГАТ**

(57) 1. Зернодробильний агрегат, що включає корпус, всередині якого встановлений молотковий ротор, дробильну камеру та завантажувальний і вивантажувальний патрубки, який **відрізняється** тим, що молотковий ротор складається з вала, на якому закріплені шків та котушка, дробильна камера має два вхідні отвори, верхню та нижню ребристі робочі поверхні, два змінних сита, задню робочу стінку та кришку з робочою поверхнею, два вихідні отвори з вивантажувальними патрубками.

2. Зернодробильний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має завантажувальний бункер, регульовальну заслінку подачі вхідної сировини

(11) **89813** (51) МПК (2014.01)
B02C 25/00

(21) **у 2013 15344** (22) **27.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Бондарь Тетяна Анатоліївна (UA), Данілейченко Олександр Анатолійович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАВАНТАЖЕНОСТІ КУЛЬОВОГО МЛИНА**

(57) Пристрій для регулювання завантаженості кульового млина, що містить віскозиметр, встановлений на виході з млина, та два датчики вібрації, встановлені у взаємоперпендикулярних площинах на передньому опорному підшипнику млина, віскозиметр та датчики вібрації сполучені із частотомірювальним блоком, підключеним до регуляторів води і сировини, які мають зворотний зв'язок відповідно з витратомірювачем води і сировини, який **відрізняється** тим, що поблизу корпусу млина, на відстані 35-40 % довжини млина від переднього підшипника, розмі-

щений додатковий датчик вібрації, підключений до частотомірювального блока.

В 03

(11) **89387** (51) МПК (2014.01)
B03C 3/32 (2006.01)
B01D 25/00
B01D 25/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08170** (22) **27.06.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Мустафа Йєшил (UA)

(73) **МУСТАФА ЙЄШИЛ**

вул. О. Пчілки, 2, кв. 29, м. Київ, 02081 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ПОВІТРЯ**

(57) 1. Очисник повітря, що містить корпус з вхідним і вихідним каналами, нагнітач повітря, фільтруючий елемент, прилади керування та джерело живлення, який **відрізняється** тим, що фільтруючий елемент розміщений у вхідному каналі та включає в себе послідовно розташовані фільтр грубої очистки, фільтр попередньої очистки, фільтр "НЕРА", вугільний фільтр, ультрафіолетовий фільтр, при цьому перед фільтром грубої очистки розміщена турбіна входу повітря, також очисник містить іонізатор, розміщений у вихідному каналі.

2. Очисник повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючий елемент містить зовнішній шар, що закріплений на корпусі пристрою корпусу засувкою із запобіжником.

3. Очисник повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить відсік ароматизатора з кришкою.

4. Очисник повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що приладами керування є LCD-панель, панель керування та пульт дистанційного керування.

5. Очисник повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що турбіна входу повітря закріплена до корпусу засувкою із запобіжником.

6. Очисник повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить прилад відлякування комах, розміщений у відсіку для відлякування комах.

(11) **89740** (51) МПК
B03D 1/02 (2006.01)

(21) **u 2013 14692** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Соколова Валентина Петрівна (UA), Толкачов Дмитро Федорович (UA)

(73) **СОКОЛОВА ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА**

вул. Вільна, 5, м. Кривий Ріг, 50049 (UA)

ТОЛКАЧОВ ДМИТРО ФЕДОРОВИЧ

вул. Лермонтова, 27, кв. 1, м. Кривий Ріг, 50002 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗВОРОТНОЇ ФЛОТАЦІЇ ЗАЛІЗНИХ РУД**

(57) 1. Спосіб зворотної флотації залізних руд, що включає приготування пульпи, попередню обробку пульпи модифікаторами, контактування пульпи зі збира-

чем на основі амінів та видалення у пінний продукт мінералів пустої породи при концентрації заліза у камерному продукті, який **відрізняється** тим, що операції контактування та флотації здійснюються при концентрації хлорид-іонів у рідкій фазі пульпи 5-11 г/л.

2. Спосіб зворотної флотації залізних руд за п. 1, який **відрізняється** тим, що утворення необхідної концентрації хлорид-іонів у рідкій фазі пульпи забезпечується додаванням у пульпу хлориду натрію або використанням природної води з високим вмістом хлорид-іонів.

В 21

(11) **89558** (51) МПК
B21B 1/16 (2006.01)

(21) **u 2013 13544** (22) **21.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Ємченко Андрій Валентинович (UA), Смирнов Євген Миколайович (UA), Кривицький Дмитро Володимирович (UA), Шум Валентин Борисович (UA), Цуканов Владислав Іванович (UA), Борискін Валентин Валентинович (UA), Рудь Антон Вікторович (UA), Суміна Вера Василівна (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКА СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**
вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ СОРТОВИХ ПРОФІЛІВ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАРОК СТАЛІ**

(57) Спосіб прокатки сортових профілів конструкційних марок сталі, що включає деформування безперервною заготовки одночасно у парних калібрах, послідовно розташованих по ходу прокатки в чорновій і чистовій групах клітей, який **відрізняється** тим, що починаючи з мінімальної і далі в наступних за мінімальною парах чистової групи клітей деформування ведуть з накопиченням деформації за залежністю:
$$\Lambda = -0,9945 + 1,1628 \cdot i + 1,1933 \cdot a - 0,1697 \cdot i^2 - 0,2563 \cdot a^2 - 0,3858 \cdot i \cdot a,$$

де i - порядковий номер пари суміжних калібрів проти ходу прокатки ($i=1$ - остання пара суміжних калібрів з чистовим,

a - величина відношення площі поперечного перерізу прокатуваного профілю до площі поперечного перерізу профілю мінімального діаметра з ряду.

(11) **89747** (51) МПК
B21B 1/22 (2006.01)

(21) **u 2013 14742** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Максименко Олег Павлович (UA), Самохвал Володимир Михайлович (UA), Нехаєв Микола Євгенович (UA), Лобойко Дар'я Ігорівна (UA)

(73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОКАТУВАННЯ ПЛОСКИХ ВИРОБІВ

(57) Спосіб прокатування плоских виробів, що включає обтиснення штаби за декілька проходів з супутнім контролем і коригуванням технологічних параметрів, а також контролем виконання, визначеної за допомогою математичної моделі, критеріальної умови оптимізації процесу прокатування за показником результуючої горизонтальної сили $Q_{\text{ср пр}}$, який **відрізняється** тим, що вказану силу визначають через внутрішні подовжні сили пластично деформованого металу, а обтиснення і натягання у кожному з проходів призначають виходячи з умови:

$$Q_{\text{ср пр}} > 0,$$

де $Q_{\text{ср пр}}$ - результуюча горизонтальних подовжніх сил в осередку деформації.

(11) 89797 (51) МПК
B21B 1/46 (2006.01)

(21) у 2013 15173 (22) **24.12.2013**
(24) 25.04.2014

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Рудюк Олексій Сергійович (UA), Павленко Олександр Анатолійович (UA), Тищенко Олександр Олексійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"

пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ

(57) 1. Металургійний комбінат, що містить розташовані на спланованій земельній ділянці електросталеплавильний цех, у якому встановлені дугова сталеплавильна піч, установка "під-ківш", машина безперервного лиття заготовок (МБЛЗ) і система газовидалення та газоочищення, прокатний цех, в якому встановлені газова нагрівальна піч з роликівим подом і прокатний стан, вальцешліфувальне відділення, склад приймання, зберігання та первинної переробки брухту, відділення комплексної переробки брухту, шихтовий проліт, систему транспортування шихтових матеріалів в електросталеплавильний цех, склад феросплавів, цех випалу вапняку, високовольтну підстанцію, комплекс оборотного циклу водного господарства, склад готової продукції, аспіраційні системи та транспортну систему, який **відрізняється** тим, що на металургійному комбінаті сформована перша та друга технологічні лінії, в кінці яких розташований безперервний листопрокатний стан, і кожна з технологічних ліній містить відділення комплексної переробки брухту, шихтовий проліт для прийому та зберігання брухту, в який заведена залізнична колія та автомобільний в'їзд для доставки брухту, дугову сталеплавильну піч, двопозиційну установку "під-ківш", тонкослябову МБЛЗ і газову нагрівальну піч з роликівим подом як кінематичну та технологічну сполучну ланку між тонкослябовою МБЛЗ і безперервним листопрокатним станом, при цьому газова нагрівальна піч з роликівим подом, що встановлена на другій технологічній лінії, виконана з поворотною човниковою системою у кінці печі для забезпечення можливості доставки слябів з другої техноло-

гічної лінії на першу технологічну лінію, яка сполучена з безперервним листопрокатним станом, для об'єднання МБЛЗ обох технологічних ліній та безперервного листопрокатного стана в єдиний ливарно-прокатний модуль для виробництва безперервної смуги, крім того, в електросталеплавильному цеху обладнаний плавильний проліт, розливний проліт і проліт МБЛЗ, які розташовані паралельно один одному уздовж поздовжньої сторони будівлі електросталеплавильного цеху, безперервний листопрокатний стан розташований в будівлі прокатного цеху, яка примикає своїм торцем до поздовжньої сторони будівлі електросталеплавильного цеху з боку прольоту МБЛЗ, а вальцешліфувальне відділення розташоване в будівлі, що стоїть окремо, і сполучена з прокатним цехом шляхом для передавального візка, шихтові прольоти обох технологічних ліній розташовані по обидва боки від поздовжньої осі складу феросплавів і кожен шихтовий проліт сполучений з плавильним прольотом електросталеплавильного цеху розташованими під навісом двома рейковими шляхами для самохідних візків-скраповозів, які виконані з дистанційним управлінням, при цьому шихтові прольоти і склад феросплавів відокремлені від електросталеплавильного цеху автомобільною дорогою для вивозу шлаку автошлаковозом.

2. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що з боку торців в електросталеплавильному цеху для кожної технологічної лінії встановлена система газовидалення та газоочищення з рукавними фільтрами, при цьому рукавні фільтри системи газовидалення та газоочищення для другої технологічної лінії розташовані уздовж шихтового прольоту цієї лінії, а поряд із згаданою системою газоочищення уздовж шихтового прольоту розташоване відділення брикетування пилу газоочисток і скрапу.

3. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що система транспортування шихтових матеріалів виконана у вигляді конвеєрної галереї з переважувальними вузлами, яка сполучає склад феросплавів із плавильним прольотом і розливним прольотом електросталеплавильного цеху, а між відділеннями комплексної переробки брухту розташований цех випалення вапняку, який сполучений стрічковим транспортером з переважувальним вузлом конвеєрної галереї в складі феросплавів.

4. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що в складі феросплавів відділення зберігання й підготовки сипких матеріалів виконане з відділеннями сушіння, дроблення й грохочення феросплавів і коксик.

5. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що у плавильному прольоті електросталеплавильного цеху змонтований загальний для обох технологічних ліній двокамерний вакууматор і обладнаний вузол аварійного завантаження неметалічних шихтових матеріалів, що містить приймальний бункер з віброживильником і елеватор, при цьому приймальний бункер пристосований для завантаження автосамоскидами.

6. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'єкти комплексу оборотного циклу водного господарства, що включає послідовно розташовані вентилятори градирні, блок водопідготовки та апарати повітряного охолодження, встановлені

уздовж прокатного цеху з боку, протилежного розташуванню вальцешліфувального відділення, з розташуванням торців цих об'єктів у плані на лінії розташування торця електросталеплавильного цеху, при цьому частина вентиляторів градирень розташована на даху блока водопідготовки.

7. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що високовольтна підстанція розташована навпроти прокатного цеху з боку вальцешліфувального відділення, при цьому повітряна високовольтна лінія введена в підстанцію між трубами газових нагрівальних печей з роликівим подом безперервного листопрокатного стана.

8. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що склад готової продукції розташований у кінці прокатного цеху, при цьому прольоти складу розташовані по обидва боки від поздовжньої осі прокатного цеху, переважно поряд з вальцешліфувальним відділенням.

9. Металургійний комбінат за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішньозаводська вантажна залізнична станція транспортної системи розташована у плані по краю ділянки металургійного комбінату, практично паралельно вказаним технологічним лініям, при цьому з одного боку внутрішньозаводська вантажна залізнична станція сполучена з першим витяжним тупиком вантажних поїздів, розташованим під гострим кутом до неї, з продовженням залізничних колій до складу готової продукції, а з протилежного боку внутрішньозаводська вантажна залізнична станція сполучена з другим витяжним тупиком вантажних поїздів, розташованим під тупим кутом до неї, з продовженням залізничних колій по обидва боки складу феросплавів і по обидва боки відділень комплексної переробки брухту до шихтових прольотів, причому по один бік залізничних колій другого витяжного тупика розташований орієнтований уздовж цих залізничних колій склад приймання, зберігання та первинної переробки брухту, оточений автомобільною дорогою, а з іншого боку, навпроти відділення комплексної переробки брухту, розташована оточена автомобільною дорогою ділянка шредерної переробки брухту.

підшипникову втулку, та сполучні канали для сполучання приймальних порожнин з відповідними трубопроводами, яка **відрізняється** тим, що в тілі подушки приймальні порожнини для мастила виконані відкритими з боку бочки й з боку підведення/відведення мастила, при цьому у вищезгадані відкриті порожнини жорстко встановлені відповідні їм торцеві вставки, крім того, у тілі подушки виконані додаткові канали, що з'єднують приймальні порожнини для мастила з вищезгаданими сполучними каналами.

(11) 89799

(51) МПК (2014.01)
B21D 15/00

(21) u 2013 15200

(22) 25.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Олійник Дмитро Олександрович (UA)

(73) ОЛІЙНИК ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

провулок Ковпака, 45, м. Кривий Ріг, 50000 (UA)

(54) СПОСІБ ЩОДЕННОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ КАР'ЄРНИХ САМОСКИДІВ

(57) Спосіб щоденного технічного обслуговування кар'єрних самоскидів, що включає розміщення самоскида на посту, діагностику стану й регулювання вузлів і механізмів, перевірку заправних ємностей, доливання технологічних рідин, переміщення самоскида на місце провадження робіт виробляється послідовно, який **відрізняється** тим, що пост щоденного технічного обслуговування самоскидів виконують у вигляді горизонтальної прямокутної площадки, у якій обмежують зону обслуговування, при цьому ширина зони обслуговування на 4 метри перевищує габаритну ширину колісної бази кар'єрного самоскида, а довжина - на 4 метри перевищує довжину самоскида, після планування оглядової площадки з лівої й правої частини її границі розташовують огороження, що являють собою паралельні бетонні прямокутні блоки у вигляді паралелепіпедів, висота яких становить 0,4-0,6 метри, а довжина відповідає довжині границі оглядової площадки, при цьому із правої сторони від оглядової площадки розміщують паливо-заправник, що огорожують додатковим паралельним блоком, розмір якого відповідає розміру бетонних блоків, що обмежують зону обслуговування, при цьому з лівої сторони оглядової площадки за бетонними блоками розміщують послідовно ємності з гідравлічним і моторним маслом, тосолом, причому поруч із ємностями розташовують компресор для підкачування шин, а за зоною ємностей розташовують зону для обслуговування повітряних фільтрів, при цьому після розміщення встаткування на площадці встановлюють великовантажний самоскид на пост обслуговування, причому після установки великовантажного самоскида виконують заправлення паливом, а із протилежної сторони встановленого кар'єрного самоскида, перевіряють рівень гідравлічних, охолодних рідин і при необхідності заправляють з ємностей, установлених уздовж контрольної площадки, при цьому одночасно із заправленням рідин здійснюють перевірку тиску шин і, при необхідності, накачують їх стисненим повітрям за допомогою компресора й, при необхідності, обслуговують повітряні фільтри шляхом продувки їх стисненим повітрям і

(11) 89721

(51) МПК
B21B 31/02 (2006.01)
B21B 31/07 (2006.01)

(21) u 2013 14573

(22) 12.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Савченко Олег Євгенович (UA), Ростовський Костянтин Леонідович (UA), Бортник Валерій Вікторович (UA), Ростовський Сергій Костянтинович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) ПОДУШКА ВАЛКА ПРОКАТНОЇ КЛІТІ

(57) Подушка валка прокатної кліті, що містить тіло подушки, циліндричне розточення під втулку підшипникову, приймальні порожнини для мастила з боку бочки валка й з боку підведення/відведення мастила, які розташовані нижче найнижчої точки розточення під

видаленням часток пилю, при цьому заправляють ємності самоскида гідравлічною рідиною, моторним маслом, а також тосолом, а після проведення комплексу технічного обслуговування самоскид переміщують на експлуатаційну ділянку.

(11) **89535** (51) МПК (2014.01)
B21F 25/00

(21) **u 2013 13283** (22) **15.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Ткаченко Юрій Володимирович (UA)

(73) **ТКАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Літературна, 14-а, м. Ірміно, Луганська обл.,
94091 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СІТЧАСТОГО ПОЛОТНА "ПІРАНЬЯ" З КОЛЮЧО-РІЖУЧОЇ СТРІЧКИ**

(57) Спосіб виготовлення сітчастого полотна з колючо-ріжучої стрічки, при якому безперервну армовану колючо-ріжучу стрічку укладають на стенд, який полягає у з'єднанні між собою суміжних паралельних ділянок у шаховому порядку механічним способом за допомогою металевих скоб, який відрізняється тим, що колючо-ріжучу стрічку намотують на барабан майже без зазорів між витками, а паралельні сусідні витки з'єднують між собою у шаховому порядку позовж бухти, кожного разу повертаючи барабан до положення, зручного для встановлення скоб робітником або автоматичними кліщами, а після завершення встановлення скоб, бухту розрізають у подовжньому напрямі, розпрямляють та розтягують у площинне полотно одразу або на місці монтажу полотна при зведенні загоржі.

(11) **89455** (51) МПК
B21J 1/04 (2006.01)
B21J 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 11756** (22) **04.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Балакін Валерій Федорович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ,
49000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ РАДІАЛЬНОГО ОБТИСКАННЯ ПОРОЖНИСТОЇ ЗАГОТОВКИ**

(57) 1. Пристрій для моделювання радіального обтискання порожнистої заготовки на оправці бойками, що містить верхню і нижню плити із закріпленими на них деформуючими інструментами, який відрізняється тим, що деформуючі інструменти виконані у вигляді горизонтальних бойків, а на верхній і нижній плитах закріплені ліві і праві кулачки, встановлені з можливістю взаємодії похилих плоских граней верхньої плити, при її опусканні, з відповідними похилими гранями лівого і правого горизонтальних бойків, при цьому верхня та нижня плити пов'язані одна з одною

ліворуч і праворуч плоскими двошарнірними ланками за допомогою лівого і правого повзунів, які за допомогою поступальних кінематичних пар з'єднані з передньою і задньою вертикально рухливими траверсами, між якими по осі пристрою на цапфах розміщена оправка, що несе на собі деформівний зразок, при цьому горизонтальні бойки з'єднані з рухомими траверсами з можливістю горизонтального переміщення щодо рухливих траверс як у напрямних.

2. Пристрій для моделювання радіального обтискання порожнистої заготовки за п. 1, який відрізняється тим, що кожен горизонтальний бойок з'єднаний з траверсами поворотними пружинами, а оправка забезпечена по торцях головками під ключ, при цьому кут нахилу взаємодіючих граней кулачків і горизонтальних бойків до вертикальної і горизонтальної площини дорівнює 45 градусам.

B 22

(11) **89775** (51) МПК (2014.01)
B22D 7/00
B22D 27/08 (2006.01)

(21) **u 2013 14959** (22) **20.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Макуров Сергій Леонідович (UA), Смирнов Олексій Миколайович (UA), Силкін Дмитро Вікторович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ РІДКОГО МЕТАЛУ В ПРОЦЕСІ ЙОГО КРИСТАЛІЗАЦІЇ**

(57) Спосіб обробки рідкого металу в процесі його кристалізації, що включає введення в рідко-тверду зону злитка, що кристалізується, добавок в герметичній оболонці, який відрізняється тим, що як добавки використовують вибухові речовини або речовини з температурою кипіння в інтервалі від 100 °C до температури твердіння металу, що оброблюється, а також їх суміші, що вводять через рівні відрізки часу, а кількість введень визначають за масою злитка згідно з формулою

$$N = \begin{cases} 5, & \text{при } M_{\text{зл}} \leq 20; \\ 5 + \frac{M_{\text{зл}} - 20}{10}, & \text{при } 20 < M_{\text{зл}} \leq 120; \\ 15, & \text{при } 120 < M_{\text{зл}} \leq 400; \end{cases} \quad (1)$$

де N - кількість введень; $M_{\text{зл}}$ - маса злитка, т, при цьому для останніх 2-5 введень масу добавок зменшують в 2-3 рази у порівнянні з початковою.

(11) **89789** (51) МПК (2014.01)
B22D 7/00

(21) **u 2013 15115** (22) **23.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Алімов Валерій Іванович (UA), Пушкіна Оксана Вікторівна (UA), Жук Олександр Миколайович (UA), Георгіаду Марія Вікторівна (UA), Зозуля Анастасія Петрівна (UA)

(73) **АЛІМОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Куйбишева, 188, кв. 22, м. Донецьк, 83060 (UA)

ПУШКІНА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Шкільна, 40, с. Дронівка, Артемівський р-н, Донецька обл., 84521 (UA)

ЖУК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Ватутіна, 36, гуртожиток №4, м. Донецьк, 83060 (UA)

ГЕОРГІАДУ МАРІЯ ВІКТОРІВНА
вул. Шевченка, 48-а, кв. 9, м. Луганськ, 91033 (UA)

ЗОЗУЛЯ АНАСТАСІЯ ПЕТРІВНА
вул. Краснознаменська, 180, кв. 3, м. Харцизьк, Донецька обл., 86700 (UA)

(54) **ЗБІРКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КРИТИЧНИХ ТОЧОК У СТАЛЕВОМУ ДРОТІ**

(57) Збірка для визначення критичних точок у сталевому дроті, що містить відрізки дроту, з'єднані між собою, яка **відрізняється** тим, що відрізки нероз'ємно з'єднані між собою в радіальному напрямі, а проміжки між відрізками заповнені сипким металевим порошком, що не зазнає фазово-структурних перетворень у досліджуваному інтервалі температур.

плитою і жорстко з'єднаних з вертикальною діафрагмою.

(11) **89851**

(51) МПК (2014.01)
B22F 1/00

(21) **у 2013 15611**
(24) **25.04.2014**

(22) **31.12.2013**

(72) Смирнов Ігор Володимирович (UA), Селіверстов Ігор Анатолійович (UA), Чорний Андрій Вячеславович (UA), Ковальчук Віталій Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАКУВАННЯ ПОРОШКІВ У ВАКУУМІ**

(57) Пристрій для плакування порошків у вакуумі, що містить посудину, електромагніт, пружини, автотрансформатор, який **відрізняється** тим, що містить горизонтально розташовану посудину з порошком, яка здійснює вертикальний зворотно-поступальний рух за допомогою електромагніту з втягуючим сердечником, що керується від реле часу через задану частоту, а також додатковий електрод для очистки порошку тліючим розрядом, крім того додатково містить електричну котушку для фокусування металевго потоку на посудину з порошком.

(11) **89802**

(51) МПК (2014.01)
B22D 41/00
B22D 41/02 (2006.01)

(21) **у 2013 15241**
(24) **25.04.2014**

(22) **26.12.2013**

(72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Геннадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Недбайло Микола Миколайович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA), Музирін Олександр Олегович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"**

вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) **ШАБЛОН ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФУТЕРІВКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ КОВШІВ**

(57) Шаблон для виготовлення футерівки металургійних ковшів, переважно промковшів, який містить корпус, опори вібраторів, що встановлені симетрично поперечній осі шаблону, і кріпильні вузли з амортизаторами, який **відрізняється** тим, що корпус в своїй верхній частині по периметру стінок і боковин додатково містить горизонтальні зв'язки з елементами жорсткості, а опори вібраторів виконані у вигляді вертикальних діафрагм з вікнами, жорстко з'єднаних з нижньою основою, стінками і горизонтальними зв'язками корпусу, монтажних плит, розташованих в вікнах вертикальних діафрагм, і перемичок, встановлених між нижньою основою корпусу та монтажною

(11) **89716**

(51) МПК
B22F 9/04 (2006.01)

(21) **у 2013 14549**
(24) **25.04.2014**

(22) **12.12.2013**

(72) Рябічева Людмила Олександрівна (UA), Никитін Юрій Миколайович (UA), Білошицький Микола Володимирович (UA), Войнова Євгенія Вікторівна (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПІРОТЕХНІЧНОЇ АЛЮМІНІЄВОЇ ПУДРИ**

(57) Спосіб одержання піротехнічної алюмінієвої пудри, що полягає у розмелюванні часток алюмінію у шаровому млині в атмосфері інертного газу та відділенні розмеленого продукту, який **відрізняється** тим, що до шарового млина додають кількість розрахованого індустриального мастила та утворюючи порошок різного гранулометричного складу, відпалюють у захисно-відпалюваній атмосфері генераторного газу протягом години при температурі 400 °С, та охолоджують на повітрі.

(11) **89623**

(51) МПК
B22F 9/06 (2006.01)

(21) **у 2013 14051**
(24) **25.04.2014**

(22) **03.12.2013**

- (72) Семенов Костянтин Іванович (UA)
 (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
 вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГРАНУЛ МЕТАЛУ ЗАВДАНОГО ГРАНУЛОМЕТРИЧНОГО РОЗПОДІЛУ**
 (57) Спосіб отримання гранул металу заданого гранулометричного розподілу дією на невелику ділянку струменя рідкого металу або сплаву електричного струму, магнітне поле якого викликає розпад струменя, який **відрізняється** тим, що імпульсне пропущення електричного струму через невелику ділянку струменя, яка знаходиться у діелектричній трубці, здійснюють за допомогою двох контактів на кінцях трубки, внаслідок чого тиском піньч-ефекту з трубки виштовхується необхідний об'єм рідкого металу, котрий після остигання утворює гранулу заданого розміру.

- (11) **89702** (51) МПК (2014.01)
B22F 9/16 (2006.01)
C22B 7/00
 (21) **и 2013 14469** (22) **10.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Бондаренко Володимир Петрович (UA), Мартинова Людмила Михайлівна (UA), Юрчук Микола Олександрович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
 вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
 вул. Фрунзе, 152, кв. 144, м. Київ, 04073 (UA)
МАРТИНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛІВНА
 вул. Вишгородська, 38-а, кв. 70, м. Київ, 04114 (UA)
ЮРЧУК МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Семиренка, 25, кв. 44, м. Київ, 03115 (UA)
 (54) **СПОСІБ ТЕРМОЦИКЛІЧНОЇ ОБРОБКИ ВИСОКОКОБАЛЬТОВИХ КАРБІДОВОЛЬФРАМОВИХ ТВЕРДИХ СПЛАВІВ**
 (57) Спосіб термоциклічної обробки висококобальтових карбідовольфрамів твердих сплавів, що включає термічну обробку твердих сплавів для їх зміцнення, який **відрізняється** тим, що для підвищення пластичності твердих сплавів одночасно із збереженням їх міцності термоциклічну обробку проводять у вакуумі з багаторазовим переходом через лінію солідус.

В 23

- (11) **89729** (51) МПК
B23B 5/14 (2006.01)
 (21) **и 2013 14606** (22) **13.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Гевко Ігор Богданович (UA), Хітров Ігор Олександрович (UA), Гупка Андрій Богданович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Диня Володимир Іванович (UA)

- (73) **ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ**
 вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
ХІТРОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Шептицького, 13-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)
ГУПКА АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ
 вул. Сімовича, 11-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)
БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ
 пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
ДИНЯ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
 с. Криве, Козівський р-н, Тернопільська обл., 47670 (UA)
 (54) **ОПРАВКА З РОЗТОЧУВАЛЬНИМ КУЛІСНИМ МЕХАНІЗМОМ**
 (57) Оправка з розточувальним кулісним механізмом, яка виконана у вигляді хвостовика, який є у взаємодії з напрямною втулкою та виконаний з можливістю осьового переміщення, корпусу, в нижній частині якого радіально розміщені різці, механізму відносного переміщення різців, яка **відрізняється** тим, що напрямна втулка нижньою торцевою поверхнею жорстко з'єднана з торцем циліндричного корпусу, всередині якого встановлено двокулачковий розточувальний кулісний механізм, вісь обертання якого жорстко встановлена горизонтально і перпендикулярно до осі хвостовика з можливістю кругового повертання, на якому встановлено двокулачкове плече з можливістю коливного руху, до одного важеля двокулачкового плеча шарнірно під'єднана одним кінцем верхня тяга, а другим кінцем верхня тяга з'єднана з хвостовиком з можливістю кутового повертання, а другий важіль двокулачкового плеча шарнірно з'єднаний з одним кінцем нижньої тяги, яка другим кінцем шарнірно з'єднана з оправою різця з можливістю його радіального переміщення.

- (11) **89727** (51) МПК (2014.01)
B23B 29/00
B23B 35/00
 (21) **и 2013 14601** (22) **13.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Гевко Богдан Матвійович (UA), Гупка Андрій Богданович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA), Білик Стефанія Григорівна (UA)
 (73) **ГЕВКО БОГДАН МАТВІЙОВИЧ**
 вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
ГУПКА АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ
 вул. Сімовича, 11-а, м. Тернопіль, 46020 (UA)
БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ
 просп. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ
 вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
БІЛИК СТЕФАНІЯ ГРИГОРІВНА
 вул. Крушельницької, 17а/60, м. Бережани, Тернопільська обл., 47500 (UA)
 (54) **РОЗТОЧУВАЛЬНА ГОЛОВКА**
 (57) Розточувальна головка, що виконана у вигляді рухомого штока з можливістю осьового і кругового переміщення в циліндричному корпусі, а кінцева коніч-

на частина рухомого штока є у взаємодії з оправками радіальних різців, які розміщені в циліндричному корпусі рівномірно по колу, базуючих і кріпильних елементів, яка **відрізняється** тим, що за конічною частиною рухомого штока виконана циліндрична напярна, яка є у взаємодії з отвором лівої втулки тертя з можливістю осьового переміщення, яка жорстко встановлена на лівому кінці циліндричного корпусу, зовнішній діаметр циліндричного виступу циліндричного корпусу є у взаємодії з наскрізним отвором кришки з можливістю радіального переміщення, на оправках радіальних різців зі сторони ріжучих елементів виконані циліндричні виступи, які є у взаємодії з внутрішніми діаметрами відтискових пружин, а лівий кінець циліндричного корпусу жорстко закріплений в патроні токарного верстата.

- (11) **89545** (51) МПК (2014.01)
B23B 29/03 (2006.01)
B23B 27/12 (2006.01)
B23B 35/00
- (21) **u 2013 13445** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Литвиненко Ігор Іванович (UA), Кучеренко Сергій Михайлович (UA), Самчук Володимир Володимирович (UA), Лях Бенгард Григорович (UA), Кучеренко Наталія Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ОТВОРИВ**
- (57) Пристрій для обробки отворів, що містить шпіндель, фрези, ріжучі елементи, зубчасті колеса, який **відрізняється** тим, що він оснащений шпинделем, у якому жорстко закріплені дві осі, на одній з яких з можливістю обертання встановлено приводне зубчасте колесо, яке зчеплене з зовнішнім зубчастим вінцем зубчастого колеса, встановленого з можливістю обертання на другій осі, причому на обох торцях зубчастого колеса виконані конічні зубчасті вінці, які зачеплені з конічними зубчастими колесами, жорстко закріпленими на кожному одному з кінців двох валів, встановлених з можливістю обертання на шпинделі, а на інших кінцях цих валів жорстко закріплені під кутом до осі обертання шпинделя дискові фрези, причому їх ріжучі елементи в кути контакту входять в зачеплення, маючи зазор між собою.

- (11) **89766** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00
- (21) **u 2013 14847** (22) **18.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Босюк Павло Володимирович (UA), Білик Стефанія Григорівна (UA), Диня Володимир Іванович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA)
- (73) **БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
БІЛИК СТЕФАНІЯ ГРИГОРІВНА

вул. Крушельницької, 17а/60, м. Бережани, Тернопільська обл., 47500 (UA)

ДИНЯ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

с. Криве, Козівський р-н, Тернопільська обл., 47670 (UA)

ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

(54) **БАГАТОШПИНДЕЛЬНИЙ СВЕРДЛИЛЬНИЙ КОНДУКТОР**

(57) Багатошпіндельний свердильний кондуктор, який виконано у вигляді верхньої і нижньої плит, які з'єднані між собою направляючими колонками і втулками, з можливістю верхньої плити здійснювати зворотньо-поступальні рухи, а зверху на верхній плиті виконано наскрізні і фасонні прорізи, в яких встановлено радіально-упорні підшипники, а у внутрішній отвір внутрішніх кілець запресовані змінні втулки з можливістю кругового провертання, а кільця між собою знизу є у взаємодії зі стопорним кільцем, установчих, кріпильних елементів і системи змащення, яка **відрізняється** тим, що у верхній плиті виконано у вигляді прямолінійних, Т-подібних, Ш-подібних, хрестоподібних фігур та інших кількістю 13-15 пазів, які є у взаємодії з корпусами радіально-упорних підшипників зі змінними втулками, які запресовані у внутрішні кільця підшипників з можливістю прямолінійного переміщення і жорсткої фіксації відомим способом, крім цього в місцях поза зоною фасонних пазів встановлені стаціонарні змінні кондукторні втулки у вигляді радіально-упорних підшипників зі змінними втулками, а поряд з направляючими з двох сторін колонками і втулками між верхньою і нижньою плитами встановлені пневматичні підйомники для встановлення і знімання заготовок в пристрої.

(11) **89765** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00

(21) **u 2013 14845** (22) **18.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Гевко Ігор Богданович (UA), Білик Стефанія Григорівна (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Кучвара Іван Миколайович (UA), Диня Володимир Іванович (UA)

(73) **ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ**

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

БІЛИК СТЕФАНІЯ ГРИГОРІВНА

вул. Крушельницької, 17а/60, м. Бережани, Тернопільська обл., 47500 (UA)

БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)

КУЧВАРА ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Канадська, 6, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ДИНЯ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

с. Криве, Козівський р-н, Тернопільська обл., 47670 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ РОБОТИ ШЛІЦЬОВИХ З'ЄДНАНЬ**

(57) Стенд для дослідження роботи шліцевих з'єднань, що виконаний у вигляді корпусу, в нижній частині якого розміщено пневмопривід, який з'єднаний за допо-

могою вертикальних циліндричних штоків з горизонтальною кондукторною плитою з можливістю вертикального переміщення, установчих, кріпильних елементів і пульта керування, який **відрізняється** тим, що в центральному отворі кондукторної плити жорстко встановлена шліцьова втулка відомим способом, яка внутрішнім шліцьовим отвором є у взаємодії з шліцями вала, який жорстко встановлено в корпусі, а з двох сторін кондукторна плита жорстко з'єднана з рухомими колонками з можливістю вертикального переміщення, а знизу на рухомих колонках виконані зуби, які є у взаємодії з зубами шток-рейки з можливістю руху на величину, більшу товщини шліцьової втулки, крім цього збоку кондукторної плити встановлено маслянку, яку горизонтальним отвором з'єднано з зоною тертя шліцьова втулка - шліцьовий вал, причому шліцьова втулка і шліцьовий вал з'єднані з аналого-цифровим перетворювачем частоти і персональним комп'ютером через відповідні датчики.

вул. Київська, 181, м. Сімферополь, АР Крим, 95493 (UA)

(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РОЗРІЗАННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ

(57) Обладнання для розрізання залізобетонних конструкцій, яке приєднане до виконавчого механізму та гідросистеми базової машини і складається із інструменту для поділу та установочних елементів з рамою у вигляді двох пластин з отворами, в один із яких вмонтовано установочний елемент із можливістю видалення, а рама розташована на виконавчому механізмі базової машини, як виконавчий механізм базової машини використано вила самохідного завантажувача, на яких змонтовано раму із отворами, а інструментом для поділу є ланцюгова, канатна або дискова алмазна пилка, яке **відрізняється** тим, що в гідравлічному приводі базової машини як насос гідросистеми використано принаймні один насос з дискретним регулюванням робочого об'єму, який має два значення.

(11) 89574 (51) МПК
B23B 51/08 (2006.01)

(21) у 2013 13733 (22) 26.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Адаменко Юрій Іванович (UA), Бесарабець Юрій Йосипович (UA), Пасічник Віталій Анатолійович (UA), Степаненко Сергій Олександрович (UA)

(73) АДАМЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
бул. Верховної Ради, 29-а, кв. 65, м. Київ, 02094 (UA)

БЕСАРАБЕЦЬ ЮРІЙ ЙОСИПОВИЧ
вул. Лесі Українки, 12, кв. 36, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)

ПАСІЧНИК ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Грушевського, 34/1, кв. 16, м. Київ, 01126 (UA)

СТЕПАНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Борщагівська, 144, кв. 605, м. Київ, 03056 (UA)

(54) КОМБІНОВАНЕ СВЕРДЛО ДЛЯ ОБРОБКИ КОМПОЗИТІВ

(57) Комбіноване свердло для обробки композитів, що містить ступінь меншого діаметра, призначений для обробки попереднього отвору при прямій подачі, і ступінь більшого діаметра для обробки остаточного отвору при зворотній подачі, яке **відрізняється** тим, що свердло має третій ступінь, що має діаметр остаточного отвору і призначений для обробки верхньої частини отвору при прямій подачі.

(11) 89642 (51) МПК (2014.01)
B23H 5/00

(21) у 2013 14149 (22) 04.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Новогрудський Леонід Самуїлович (UA), Стрижало Володимир Олександрович (UA), Сорока Олена Борисівна (UA), Родічев Юрій Михайлович (UA), Оправхата Микола Якович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб підвищення зносостійкості металевих матеріалів, під час якого через металеву заготовку, що перебуває у навантаженому стані, пропускають серії електричних імпульсів, напрямок кожної з яких суміщають з визначеним напрямком механічних напружень у заготовці, а рівень навантаження на заготовку фіксують на час пропускання серій імпульсів, який **відрізняється** тим, що попередньо - до пропускання серій електричних імпульсів через заготовку, її охолоджують до температури від -150 до -196 °С, витримують при такій температурі протягом часу, достатнього для протікання структурних змін у матеріалі заготовки, після цього нагрівають заготовку до кімнатної температури, а охолодження до температури від -150 до -196 °С і її наступне нагрівання до кімнатної температури здійснюють із швидкістю, що є меншою чи дорівнює 10 градусам на хвилину.

(11) 89842 (51) МПК (2014.01)
B23D 17/00

(21) у 2013 15504 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Шаленний Василь Тимофійович (UA), Ніколенко Ілля Вікторович (UA), Рижаків Андрій Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХОРОННОГО І КУРОРТНОГО БУДІВНИЦТВА

(11) 89671 (51) МПК
B23K 11/10 (2006.01)

(21) у 2013 14308 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Новомлинець Олег Олександрович (UA), Харченко Геннадій Костянтинович (UA), Фальченко Юрій Вячеславович (UA), Петрушинцев Лідія Вячеславівна (UA)

- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОКОНТАКТНОГО ТОЧКОВОГО ЗВАРЮВАННЯ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОШАРОК**
- (57) Спосіб електроконтактного точкового зварювання металевих деталей через прошарок, який **відрізняється** тим, що процес здійснюється через багатошаровий проміжний прошарок зі зварювального матеріалу.

- (11) **89459** (51) МПК (2014.01)
B23K 35/00
- (21) **и 2013 11878** (22) **09.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA), Лавренова Тетяна Іванівна (UA), Бугайова Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ЗАХИСТУ РОЗПЛАВУ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПРИПОЮ ВІД ОКИСЛЕННЯ**
- (57) Склад для захисту розплаву низькотемпературного припою від окислення, що містить суміш гліцерину та інгредієнтів, який **відрізняється** тим, що як інгредієнти, які захищають розплав припою від окислення, склад додатково містить сечовину, синтанол, воду і порошок дрібнодисперсного діоксиду кремнію з дисперсністю 5-15 мкм, а інгредієнти узяті в наступному співвідношенні (в % мас.):
гліцерин, сечовина (у співвідношенні 2:1) 10÷25
синтанол 0,15÷0,2
вода 2,0÷3,0
порошок дрібнодисперсного SiO₂ решта (до100%).

B 25

- (11) **89469** (51) МПК (2014.01)
B25B 5/00
- (21) **и 2013 12039** (22) **14.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Будніков Олександр Тимофійович (UA), Кніщев Василь Миколайович (UA), Вовк Олена Олександрівна (UA), Кривоногов Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЛОКУВАННЯ КРИСТАЛІЧНИХ ЗАГОТОВОК**
- (57) Пристрій для блокування кристалічних заготовок, зокрема корунду, який має основу з двома виступами, що знаходяться на одній осі, та затискний гвинт з правою різьбою, розташований в одному з виступів на одній осі з другим виступом, який **відрізняється**

тим, що основа виконана у вигляді двох розташованих перпендикулярно одна до одної пластин, на кожну з яких з внутрішньої сторони накладено по корундовій пластині, які не торкаються торцями виступів, при цьому в другому виступі співвісно з першим розташовано затискний гвинт з лівою різьбою.

B 26

- (11) **89552** (51) МПК (2014.01)
B26F 1/00
- (21) **и 2013 13490** (22) **20.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Черниш Андрій Анатолійович (UA), Моспан Денис Владиславович (UA), Наумова Олена Олександрівна (UA), Драгобецький Володимир В'ячеславович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ШТАМПУВАННЯ РЕБЕР ЖОРСТКОСТІ**
- (57) Спосіб штампування ребер жорсткості, який **відрізняється** тим, що циліндричні частини ребра жорсткості формують відповідною циліндричною поверхнею жорсткого пуансона, а поверхню закінцівки ребра жорсткості формують еластичним пуансоном, при співвідношенні довжини закінцівки ребра жорсткості і його глибини більше двох - формують еластичним пуансоном, з'єднаним з циліндричною поверхнею жорсткого пуансона, при співвідношенні довжини закінцівки ребра жорсткості і його глибини менше двох - формують самовільно.

B 28

- (11) **89529** (51) МПК (2014.01)
B28B 13/00
- (21) **и 2013 13201** (22) **13.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Андреев Ігор Анатолійович (UA), Солейко Андрій Олександрович (UA)
- (73) **АНДРЕЄВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
просп. Леся Курбаса, 18, кв. 136, м. Київ, 03162 (UA)
- СОЛЕЙКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Металістів, 8, кв. 121, м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **ВІБРОЕКСТРУДЕР ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ФІБРОБЕТОННИХ ЛОТОКІВ**
- (57) Віброекструдер для формування фібробетонних лотків, що містить змонтований на пружних опорах бункер з похилими плоскими стінками, встановлений на стінці бункера збудник коливань і швелероподібне роздавальне вікно, яке утворюється нижніми ділянками плоских стінок бункера, який **відрізняється** тим, що плоскі стінки бункера, між якими здійс-

снюється формування полок лотока, і плоскі стінки бункера, між якими здійснюється формування стінки лотока, мають різний нахил, а розміри швелероподібного роздавального вікна відповідають розмірам поперечного перерізу лотока.

B 29

- (11) **89800** (51) МПК
B29C 45/54 (2006.01)
- (21) **u 2013 15206** (22) **25.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Сівецький Володимир Іванович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Мікульонок Ігор Олександрович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Шевченко Вадим Сергійович (UA)
- (73) **СОКОЛЬСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
просп. Маяковського, 23, кв. 109, м. Київ-225, 02225 (UA)
- (54) **ІНЖЕКЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ МАШИНИ ДЛЯ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ**
- (57) Інжекційний механізм машини для лиття під тиском, що містить завантажувальну горловину, споряджену заслінкою для регулювання подачі перероблюваного матеріалу, корпус, всередині якого розташований з можливістю переміщення відносно повздовжньої осі шнек, який **відрізняється** тим, що шнек кінематично зв'язаний із заслінкою за допомогою механізму регулювання зворотно-поступального переміщення заслінки.

- (11) **89832** (51) МПК (2014.01)
B29C 51/00
- (21) **u 2013 15458** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Войтюк Марина Валентинівна (UA), Куцевський Микола Олександрович (UA), Сідлецький Ігор Олександрович (UA), Войтюк Олег Петрович (UA), Батаровський Валентин Васильович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ГОЛОВНИХ УБОРІВ ОБ'ЄМНОЇ ФОРМИ ГІДРОПУЛЬСУЮЧИМ СПОСОБОМ**
- (57) Установка для формування деталей головних уборів об'ємної форми гідропульсуючим способом, що містить камеру, в якій розміщено перфорований формувальний елемент та насос для створення тиску РАРС, яка **відрізняється** тим, що оснащена блоком для керування датчиком тиску та електромагнітними клапанами, що створює динамічне навантаження.

B 41

- (11) **89795** (51) МПК (2014.01)
B41F 17/00
- (21) **u 2013 15153** (22) **24.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Віхоть Олексій Миколайович (UA), Усков Олексій Андрійович (UA)
- (73) **ВІХОТЬ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Братиславська, 40-а, кв. 140, м. Київ, 02166 (UA)
- УСКОВ ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ромена Ролана, 4-г, кв. 9, м. Київ, 03170 (UA)
- (54) **МЕТОД КРІПЛЕННЯ ДРУКАРСЬКОЇ ФОРМИ ФЛЕКСОГРАФІЧНОГО ДРУКУ**
- (57) Метод кріплення друкарської форми флексографічного друку шляхом закріплення її на поверхні формного циліндра флексографічної машини, який **відрізняється** тим, що формний циліндр має пневматичну систему за допомогою якої утворюється повітряна подушка між формним циліндром і друкарською формою для полегшення процесу закріплення друкарської форми на формному циліндрі.

- (11) **89562** (51) МПК (2014.01)
B41M 3/16 (2006.01)
B41J 3/00
- (21) **u 2013 13643** (22) **25.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Репета Вячеслав Богданович (UA), Пікєневич Сергій Ярославович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголосько, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТАКТИЛЬНИХ ШРИФТІВ І ЗНАКІВ ПРИ ЇХ НАНЕСЕННІ УФ-ЛАКАМИ**
- (57) Спосіб контролю та регулювання геометричних параметрів тактильних шрифтів і знаків при їх нанесенні УФ-лаками, який включає лазерне сканування поверхні відбитків і реєстрування цифровою камерою, який **відрізняється** тим, що інформація, зареєстрована цифровою камерою, співставляється з даними датчиків в'язкості та температури УФ-лаків і опрацьовується комп'ютерною програмою відповідно до математичної моделі для формування сигналу керування пристроєм термостатування УФ-лаку.

B 61

- (11) **89664** (51) МПК (2014.01)
B61C 17/00
- (21) **u 2013 14268** (22) **06.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Теличко Ігор Борисович (UA)

(73) ТЕЛИЧКО ІГОР БОРИСОВИЧ

вул. Шаумяна, 2/4, кв. 26, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) КАБІНА МАШИНІСТА ЛОКОМОТИВА

(57) 1. Кабіна машиніста локомотива, що містить на передній торцевій стінці скло лобове ліве і скло лобове праве, а на бічних стінках - бічні стекла і щонайменше одне крісло машиніста, яка **відрізняється** тим, що на верхніх частинах стінок кабіни жорстко закріплені іонізатори повітря, робоча зона яких спрямована у бік крісла машиніста.

2. Кабіна машиніста локомотива за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабіна оснащена двома кріслами машиніста, а іонізатор повітря закріплений на передній торцевій стінці між правим і лівим лобовими стеклами і виконаний у вигляді трапеції, похилі сторони якої звернені до крісел машиністів і є джерелами негативних іонів в повітрі.


(RU), Тусіков Євген Кіндратович (UA), Котенко Сергій Павлович (UA), Лубковський Євген Вікторович (UA), Нікітченко Андрій Андрійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"

пл. Машинобудівників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) ВУЗОЛ ОПОРИ БІЧНОЇ РАМИ НА КОЛІСНУ ПАРУ ВІЗКА ВАНТАЖНОГО ВАГОНА

(57) 1. Вузол опори бічної рами на колісну пару візка вантажного вагона, що містить бічну раму з буксовими отворами, кожен з яких забезпечений опорним майданчиком і утворений зовнішньою і внутрішньою щелепами з упорними майданчиками, охоплюючими поперечними і охоплюваними подовжніми, і колісну пару з підшипниками, що взаємодіють з буксовим отвором бічної рами за допомогою корпусу букси/адаптера з опорним і упорними майданчиками, охоплюваними поперечними і охоплюючими подовжніми, такими, що спільно обмежують свободу відносних горизонтальних переміщень колісних пар і бічних рам в межах зазорів між упорними охоплюючими і охоплюваними майданчиками, який **відрізняється** тим, що корпус букси/адаптера забезпечений подовжніми охоплюючими майданчиками тільки з боку внутрішньої щелепи буксового отвору, забезпечуючи взаємодію бічної рами і колісної пари в поперечному напрямі тільки з вказаного боку.

2. Вузол опори бічної рами за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічна рама в зоні зовнішньої щелепи буксового отвору має -подібний профіль, відкритий з боку зовнішніх полиць, плавно перехідний в замкнений до зони внутрішнього кута буксового отвору.

(11) 89516**(51)** МПК (2014.01)**B61D 3/00****B61D 17/00****B61D 17/08** (2006.01)**(21) у 2013 13019****(22) 08.11.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Бодров Володимир Вікторович (UA)**(73) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87532 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ОПОРУ ВАНТАЖНОГО ПІВВАГОНА

(57) Спосіб зниження аеродинамічного опору вантажного піввагона, який включає бічні стійки, які виступають назовні за обшивку бічних стін, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої поверхні обшивки між бічними стійками жорстко кріплять тонкі тверді гофровані листи з вертикальними гофрами, висота яких дорівнює відстані між обшивкою і вершиною поперечного перерізу бічних стійок, після чого до вертикальних гофрів і до бічних стійок кожної бічної стіни симетрично щодо центру площі бічної стіни жорстко кріплять тонкий твердий лист - фальшборт, ширина якого дорівнює висоті бічної стіни, а довжина - відстані між серединами крайніх обшивок по обидві сторони бічної стіни, краї фальшборту, які виступають за крайні бічні стійки, попередньо або після кріплення до бічної стінки згинають так, щоб краї фальшборту контактували з обшивками, і жорстко кріплять краї до обшивок.

(11) 89846**(51)** МПК (2014.01)**B61J 3/00****(21) у 2013 15528****(22) 30.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Довгалюк Анатолій Володимирович (UA)**(73) ДОВГАЛЮК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Привокзальна, 40-а, м. Вінниця, 21001 (UA)

(54) МАНЕВРОВИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Маневровий пристрій, що містить тяговий барабан з приводом, обладнаним гальмом, тяговий канат у вигляді нескінченної ланки з пристроєм попереднього натягу і захватом та обвідний блок, який **відрізняється** тим, що введено допоміжний багатосекційний барабан, кожна секція якого виконана у вигляді канатного ролика на власних підшипниках, тяговий барабан містить напівсферичні канавки, через які проходять окремі гілки каната, при цьому пристрій попереднього натягу каната може бути розміщений на рамі лебідки або окремо, захват тягового каната кріпиться щонайменше у двох точках до залізничних вагонів і гілки каната проходять повз залізничне полотно, не маючи контакту із шпалами та рейками.

(11) 89554**(51)** МПК (2014.01)**B61F 5/00****B61F 5/26** (2006.01)**B61F 5/52** (2006.01)**(21) у 2013 13517****(22) 10.06.2013****(24) 25.04.2014****(62) у 2013 07266, 10.06.2013****(72)** Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Бубнов Валерій Михайлович (UA), Плоткін Володимир Семенович

- (11) **89540** (51) МПК
B61L 25/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 13392** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Романцев Іван Олегович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ВІЛЬНОСТІ НЕРОЗГАЛУЖЕНОЇ СЕКЦІЇ ТОНАЛЬНИМ РЕЙКОВИМ КОЛОМ**
- (57) Спосіб контролю вільності нерозгалуженої секції тональним рейковим колом, при якому з живильного кінця рейкового кола подають напругу в рейкову лінію (секцію) та на релейних кінцях контролюють амплітуди отриманих напруг, який **відрізняється** тим, що живлення з генератора подають в точки включення релейних кінців та рейкову лінію, далі приймають сумарну напругу та визначають вільність рейкової лінії від рухомого складу.

В 62

- (11) **89677** (51) МПК (2014.01)
B62D 7/00
- (21) **у 2013 14323** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Улексін Василь Олексійович (UA), Кувачов Володимир Петрович (UA), Надикто Володимир Трохимович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗВОРОТУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З УСІМА КЕРОВАНИМИ І ПОВОРОТНИМИ МОТОР-КОЛЕСАМИ**
- (57) Спосіб розвороту транспортного засобу з усіма керованими і поворотними мотор-колесами, що включає поворот мотор-коліс, зв'язаних між собою тягами поперечної трапеції і поворотними важелями, до перетинання їх осей обертання з подальшим включенням приводу мотор-коліс для здійснення розвороту транспортного засобу, який **відрізняється** тим, що поворот мотор-коліс здійснюють за рахунок примусової зміни довжини телескопічної поперечної тяги трапеції, яка повертає мотор-колеса у взаємно протилежних напрямках відносно поздовжньої осі транспортного засобу.

В 63

- (11) **89550** (51) МПК (2014.01)
B63B 11/00
- (21) **у 2013 13473** (22) **19.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Попов Антон Валерійович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "СОНАТА ГРУПП"**
вул. Немировича-Данченка, 60, кв. 65, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЧОХЛА ДЛЯ ПІДДОНА**
- (57) 1. Спосіб виготовлення чохла для піддона, що включає виготовлення чохла з напівфабрикату з полімерної плівки, який **відрізняється** тим, що використовують напівфабрикат з полімерної плівки з напівфальцюванням визначеної ширини в залежності від розміру і висоти піддона, напівфабрикат нарізають на певну довжину, що залежить від параметрів піддона, складають по висоті півфальця, що є висотою чохла, і запаюють, залишаючи кінець у вигляді хвостика, таку операцію здійснюють зі всіма чотирма кутами полімерної плівки з напівфальцюванням та отримують чохол у вигляді косинки, який одягають на піддон, а після складання на піддон товару, одягання на товар термозбіжного пакета і усадки, краї чохла у вигляді косинки припаюють до термозбіжного пакета.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для виробництва полімерної плівки використовують композиції матеріалів HDPE, LDPE, LLDPE, mLLDPE.

- (11) **89384** (51) МПК
B63B 35/73 (2006.01)
B63B 35/74 (2006.01)
- (21) **у 2013 07626** (22) **17.06.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Умнов Валерій Олександрович (UA), Марченко Сергій Вікторович (UA)
- (73) **УМНОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Київська, 53, с. Софіївська Борщагівка, Київська обл., 08131 (UA)
- МАРЧЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Шумського, 8-а, кв. 150, м. Київ, 02098 (UA)
- (54) **РОЗБІРНА БАЙДАРКА**
- (57) Розбірна байдарка, яка має комплект шпангоутів з кницями із нержавіючої сталі, штевень носовий і кормовий, кільсони (носовий, кормовий та центральні), комплект стрингерів і комплект фальшборта, що виконані з дюралюмінієвих трубок відповідної форми і довжини з відповідними з'єднувальними втулками, закріпленими в щонайменше одному кінці кожної з них для утворення каркасу при збиранні байдарки, водонепроникну оболонку байдарки і сидіння, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальні втулки виконані із пластику, наприклад капролону, у вигляді суцільних циліндрів однакової довжини, водонепроникна оболонка виконана із зміцненої п'ятишарової армованої поздовжнім і поперечним волокнами шарами ПВХ-тканини, а сидіння в перерізі мають L-подібну форму, виконані із армованої п'ятишарової тканини Airdeck і мають кожне щонайменше один клапан для накачування/випускання повітря.

В 64

- (11) **89483** (51) МПК (2014.01)
B64C 21/00
- (21) **u 2013 12356** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщений в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрязбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків, розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий та задній рухомий диски мають задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а передній рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска.

- (11) **89423** (51) МПК (2014.01)
B64G 1/40 (2006.01)
F03G 7/00
- (21) **u 2013 10621** (22) **02.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Семенов Костянтин Іванович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ТЯГИ В КОСМІЧНОМУ ПРОСТОРИ**
- (57) Спосіб створення тяги в космічному просторі, який включає використання фотонів, який **відрізняється** тим, що фотони створюються за рахунок взаємодії з зовнішнім ізотропним випромінюванням, зокрема реліктовим випромінюванням, релятивістських елементарних часток, які прискорюються з застосуванням прискорювача елементарних часток, що циркулюють в двигуні в один бік в екранованому, а в другий - в відкритому просторі.

- (11) **89495** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
B64G 7/00
- (21) **u 2013 12618** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Замарайкін Віктор Петрович (UA), Кочура Сергій Григорович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Новгородов Олександр Афанасійович (UA), Серебряков Михайло Олександрович (UA)

- (73) **ЗАМАРАЙКІН ВІКТОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Вакуленчука, 7, кв. 115, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

- КОЧУРА СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Уральська, 9, кв. 33, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

- МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул.Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

- МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

- НОВГОРОДОВ ОЛЕКСАНДР АФАНАСІЙОВИЧ**
вул. Суворова, 11, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

- СЕРЕБРЯКОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Будівельників, 16, кв. 94, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА**

- (57) 1. Спосіб виготовлення космічного апарата, що містить складання космічного апарата, котрий включає сонячні батареї, акумуляторні батареї і стабілізований перетворювач напруги з вхідними силовими ланцюгами, підготовку наземного джерела електроенергії до роботи та проведення електричних випробувань космічного апарата, який **відрізняється** тим, що вхідні силові ланцюги стабілізованого перетворювача напруги з боку підключення сонячних батарей, у вимкненому стані стабілізованого перетворювача напруги, накоротко шунтують малопотужними релейними комутаторами, а електричне підключення силових ланцюгів сонячних батарей до стабілізованого перетворювача напруги проводять після попереднього їх шунтування накоротко через додатково передбачені малопотужні технологічні ланцюги, з наступним видаленням ланцюгів шунтування після завершення електричного підключення силових ланцюгів сонячних батарей до стабілізованого перетворювача напруги.
2. Спосіб виготовлення космічного апарата за п. 1, який **відрізняється** тим, що на вхідних силових ланцюгах стабілізованого перетворювача напруги з боку підключення акумуляторних батарей встановлюють силові електронні комутатори, а підключення акумуляторних батарей до стабілізованого перетворювача напруги проводять після попереднього підзаряду акумуляторних батарей і попереднього заряду обмеженим струмом вхідних силових ланцюгів до величини напруги, рівній поточній напрузі розімкненого ланцюга відповідної акумуляторної батареї.
3. Спосіб виготовлення космічного апарата за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що після підключення акумуляторних батарей до стабілізованого перетворювача напруги періодично проводять їх підзаряд від наземного джерела електроенергії для компенсування струмів витоку з акумуляторних батарей у вимкненому стані стабілізованого перетворювача напруги.

4. Спосіб виготовлення космічного апарата за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що попередній заряд вхідних силових ланцюгів стабілізованого перетворювача напруги з боку акумуляторних батарей проводять від відповідних акумуляторних батарей через струмообмежувальні резистори, причому величину опору (R , Ом) струмообмежувального резистора вибирають, виходячи із співвідношення:

$$U_{аб.}/I_{к.} < R < U_{аб.}/I_{вит.},$$

де $U_{аб.}$ - напруга розімкненого ланцюга відповідної акумуляторної батареї, В;

$I_{к.}$ - максимальний допустимий струм через знеструмлений електронний комутатор, А;

$I_{вит.}$ - величина струму витоку з виходу акумуляторної батареї у вимкненому стані стабілізованого перетворювача напруги.

ртових рознімних з'єднань й вузли утримання ракети-носія змонтовані на щоглі.

- (11) **89486** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F41F 3/00
- (21) **и 2013 12368** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Головаш Іван Аверянович (UA), Зуб Володимир Степанович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Прудников Віктор Митрофанович (UA), Рубцов Юрко Володимирович (UA)
- (73) **ГОЛОВАШ ІВАН АВЕРЯНОВИЧ**
пр. Кірова, 104, кв. 14, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- ЗУБ ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Уральська, 3, кв. 23, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)
- МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ПРУДНИКОВ ВІКТОР МИТРОФАНОВИЧ**
вул. Суворова, 5, кв. 39, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- РУБЦОВ ЮРКО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Будівельників, 17, кв. 70, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) **БАШТА ОБСЛУГОВУВАННЯ РАКЕТИ-НОСІЯ**

- (57) Башта обслуговування ракети-носія, що містить висотну металлоконструкцію, виконану з двох колон, площадки обслуговування, привод, вузли відведення бортових рознімних з'єднань і вузли утримання ракети-носія, яка **відрізняється** тим, що вона споряджена щоглою, котра закріплена на колонах з можливістю радіального переміщення за допомогою привода, виконаного у вигляді важільного механізму з гідроциліндром, а площадки обслуговування розміщені між колонами і встановлені на катках з можливістю радіального переміщення за допомогою додаткового привода, при цьому вузли відведення бо-

- (11) **89467** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F41F 3/00

- (21) **и 2013 12009** (22) **14.10.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Авчинников Ігор Кузьмич (UA), Кулаков Валерій Миколайович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Павлівкер Анатолій Матвійович (UA), Соболевський Станіслав Леонідович (UA)

- (73) **АВЧИННИКОВ ІГОР КУЗЬМИЧ**
пр. Кірова, 105, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

КУЛАКОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Кедріна, 28, кв. 4, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ПАВЛІВКЕР АНАТОЛІЙ МАТВІЙОВИЧ

вул. Суворова, 9, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

СОБОЛЕВСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Уральська, 7, кв. 14, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАВАННЯ СТИСНЕНИХ ГАЗІВ**

- (57) Пристрій для видавання стиснених газів, що містить ресивери стиснених газів з запірними елементами, об'єднані у загальну магістраль видавання, жиклер і датчики температури, який **відрізняється** тим, що він споряджений зворотними клапанами, встановленими після запірних елементів до об'єднання ресиверів у загальну магістраль видавання, а жиклер і датчики температури встановлені на загальній магістралі видавання, причому датчики температури розміщені до і після жиклера.

В 65

- (11) **89527** (51) МПК (2014.01)
B65B 11/00

- (21) **и 2013 13176** (22) **12.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Попов Антон Валерійович (UA)

- (73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "СОНАТА ГРУПП"**
вул. Мостова, б. 2А, кв. 28, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАКЕТА-ЧОХЛА ДЛЯ УПАКУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ПРОДУКЦІЇ НА ПІД-ДОНІ**

- (57) 1. Спосіб виготовлення пакета-чохла для упакування і зберігання продукції на піддоні, що включає виготовлення чохла і одягання його на піддон, який **відрізняється** тим, що спочатку виготовляють напівфабрикат у вигляді піврукава з полімерної плівки, ширина якого залежить від розміру піддона, з розрізом збоку, потім піврукав нарізають на відрізки визначеної довжини, складають вдвічі по ширині вздовж розрізу, запаюють з обох сторін, отримуючи чохол у вигляді пілоти, після чого беруть його з двох сторін і розтягають на усю довжину, розкривають збоку розріз і вивертають чохол у вигляді пілоти навиворіт, отримуючи пакет-чохол для накриття піддонів з різною продукцією.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для виготовлення полімерної плівки використовують композиції таких матеріалів HDPE, LDPE, LLDPE, mLLDPE.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на напівфабрикат наносять друк флексографічним методом.

- (57) 1. Коробка для порційного розміщення таблеток, яка містить пластмасовий корпус у вигляді прямого прямокутного паралелепіпеда та кришки, всередині корпуса виконані за одне ціле з ним вертикальні внутрішні перегородки по всій висоті корпуса, що утворюють ізольовані одна від одної комірки, яка **відрізняється** тим, що корпус містить нижню, верхню та чотири бокові стінки, всередині корпуса виконано сім рядів комірок для семи днів тижня, кожен ряд містить чотири комірки для таблеток призначених для вживання зранку, в обід, ввечері і вночі, верхня стінка над комірками містить вікна, розділені горизонтальними перегородками, ряди комірок накриті кришками, що являють собою видовжені прямокутні планки, які вставлені під перегородками вікон.
2. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кришки з одного боку містять виступи та заглибини для зручності захоплення кришки при її витягуванні.
3. Коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кришки виготовлені з прозорого затемненого пластику.

(11) **89827** (51) МПК (2014.01)
B65D 23/00
E04C 1/00

(21) **у 2013 15430** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Данилів Олег Ярославович (UA)

(73) **ДАНИЛІВ ОЛЕГ ЯРОСЛАВОВИЧ**

вул. Сагайдачного, 3, смт Богородчани, Івано-Франківська обл., 77701 (UA)

(54) **ПЛЯШКА ЯК ТАРА І ЯК БУДІВЕЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ**

(57) Пляшка як тара і як будівельний елемент, що містить стінки, горловину і дно, які утворюють порожнистий корпус за формою паралелепіпеда, в якій опорні елементи виконані як стінки, що мають елементи з'єднання зразка "гребінь-паз" з можливістю утворення конструктивних будівельних елементів з'єднанням однієї пляшки з іншою, кожна із яких виготовлена із полімерного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що передня і бокова стінки пляшки, що дотикаються, оснащені трапецеїдальними гребенями, розміщеними вертикально по всій площині стінок, задня і друга бокова стінки, що дотикаються, оснащені співрозмірними гребеням трапецеїдальними пазами, розміщеними аналогічно вертикально по всій площині стінок, при цьому горловина пляшки виготовлена з властивістю втискання в напрямку до дна і дно пляшки виготовлено плоским.

(11) **89435** (51) МПК
B65D 83/04 (2006.01)

(21) **у 2013 11021** (22) **16.09.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Кушвара Олег Михайлович (UA)

(73) **КУШВАРА ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**

вул. Олени Теліги, 53, кв. 146, м. Київ, 01000 (UA)

(54) **КОРИБКА ДЛЯ ПОРЦІЙНОГО РОЗМІЩЕННЯ ТАБЛЕТОК**

(11) **89672** (51) МПК
B65D 88/74 (2006.01)

(21) **у 2013 14309** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Бикова Світлана Вікторівна (UA), Юрченко Анастасія Олегівна (UA), Губар Олексій Васильович (UA), Рибкін Віктор Васильович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **ПЕРЕСУВНА ЗАЛІЗНИЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**

(57) Пересувна залізнична електростанція, яка складається з рами, на якій змонтовано двигун, що використовує високооктанове паливо, генератор, вал приводу, який забезпечує передачу руху від двигуна до генератора, розподіляючий пристрій з вимірювальними та пусковими приладами, яка **відрізняється** тим, що за допомогою з'єднувальної муфти влаштовується двигун, що працює на високооктановому паливі.

(11) **89567** (51) МПК (2014.01)
B65G 27/00

(21) **у 2013 13719** (22) **26.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Макатьора Дмитро Анатолійович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОРІЄНТУВАННЯ І ЦЕНТРУВАННЯ ПЛОСКИХ ДЕТАЛЕЙ**

(57) Вібраційний пристрій для орієнтування і центрування плоских деталей, що містить два спарених вібраційних лотки, установлених на рамі паралельно й в

одній площині, вібропривід поперечних коливань, по парі віброприводів повздовжніх і вертикальних коливань, кінематично зв'язаних між собою і з електродвигуном, при цьому вібропривід поперечних коливань та перша пара віброприводів повздовжніх і вертикальних коливань кінематично зв'язана зі спареними лотками, додатковий вібраційний лоток, встановлений у торці спарених вібраційних лотків і в одній з ними площині, і кінематично зв'язаний з ними та другою парою віброприводів повздовжніх і вертикальних коливань, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений муфтою, варіатором, додатковим та головним валами, та конічними зубчастими передачами, які кінематично з'єднують додатковий вал з валами віброприводів поперечних і повздовжніх коливань, а головний вал з'єднаний за допомогою варіатора з додатковим валом або з валом вертикальних коливань, або валом повздовжніх коливань, а з електродвигуном за допомогою муфти.

B 66**(11) 89575****(51) МПК (2014.01)
B66B 7/00
B66B 15/00****(21) у 2013 13816
(24) 25.04.2014****(22) 28.11.2013****(72) Соломенцев Костянтин Анатолійович (UA), Ігнатков Олексій Юрійович (UA), Дубінін Михайло Валерійович (UA), Стрельченко Андрій Андрійович (UA)****(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.М. ФЕДОРОВА"****просп. Театральний, 7, м. Донецьк-1, 83001 (UA)****(54) НАПРЯМНИЙ ПРИСТРІЙ КОВЗАННЯ ШАХТНОЇ ПІДНІМАЛЬНОЇ ПОСУДИНИ****(57)** Напрямний пристрій ковзання для напрямку шахтних посудин, які рухаються в стовбурі по твердих провідниках, що має бокові робочі поверхні, лобову робочу поверхню, кріпильні елементи прямого пристрою, який **відрізняється** тим, що одна бокова робоча поверхня відсічена, зрізаний напрямний пристрій ковзання встановлений у спеціальних місцях для напрямних пристроїв, боковими робочими поверхнями на протилежних сторонах провідника щодо його осі.**(11) 89788****(51) МПК (2014.01)
B65G 63/00****(21) у 2013 15108
(24) 25.04.2014****(22) 23.12.2013****(72) Афанасьєв Віктор Дмитрович (UA)****(73) АФАНАСЬЄВ ВІКТОР ДМИТРОВИЧ****вул. Мелешкіна, 38, кв. 52, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50008 (UA)****(54) ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ****(57)** Перевантажувальний пристрій, що містить корпус, із внутрішньої частини покритий елементами поглинання енергії ударів шматків гірської маси, які транспортуються по ньому, який **відрізняється** тим, що перевантажувальний пристрій включає конічний корпус із похилими стінками, які покриті пружноподатливими плитами ізоляторів удару, при цьому в корпусі виконані кишені у вигляді поглиблень із листового металу, закріпленого один з одним за допомогою зварювання і заповнених дрібнофракційною гірською масою, причому у верхній частині конічного корпусу розміщені фіксуючі елементи, які утримують похилі стрижні під кутом 10-15° з можливістю їхнього пружного демпфування в горизонтальній і вертикальній площинах, причому відстань у горизонтальній площині між кінцями похилих стрижнів перевищує відстань між стрижнями в місці їхнього закріплення на 20-25 %, а в нижній частині конічного корпусу приєднана розвантажувальна частина, виконана у вигляді короба, у якого вісь нахилена під кутом стосовно осі конічного корпусу перевантажувального пристрою, при цьому кут нахилу розвантажувальної частини перевищує кут природного укусу порід, що перевантажуються, причому в розвантажувальній частині по площині переміщення гірської маси виконана самофутеруюча поверхня з енергопоглинаючих кишень, виконаних з листової сталі, з'єднаних між собою під прямим кутом, і заповнених дрібнофракційними шматками породи.**(11) 89474****(51) МПК (2014.01)
B66C 1/00
B66C 1/04 (2006.01)
B66C 1/48 (2006.01)****(21) у 2013 12312
(24) 25.04.2014****(22) 21.10.2013****(72) Рязанцев Олексій Валерійович (UA), Захаров Віталій Єгорович (UA), Андрєєв Володимир Іванович (UA), Молоткова Тетяна Володимирівна (UA)****(73) РЯЗАНЦЕВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ****пр. Металургів, 102, кв. 95, м. Маріуполь, Донецька обл., 87549 (UA)****(54) ВАНТАЖОЗАХВАТНИЙ ПРИСТРІЙ****(57)** 1. Вантажозахватний пристрій, що містить два дзеркально встановлені на одній осі гаки-захоплювачі, які закріплені на осі в нижній частині корпусу, виконаного із двох щік, дві серги з віссю у верхній частині для кріплення, що й служить для навішення на гак вантажопідйомного крана вантажозахватного пристрою, причому щокі виконані з пазом, що й розширюється устям для захоплюваного вушка, який **відрізняється** тим, що обладнаний електрогідравлічним штовхачем з електричним приводом розкриття захватного пристрою, шарнірно встановленому на горизонтально розташованому й жорстко закріпленому на щоках корпусу захватного пристрою кронштейном і симетрично йому розташованому й жорстко закріпленому на щоках П-подібним кронштейном, виконаним із закріпленим на його периферії контрвантажом, причому електрогідравлічний штовхач встановлений під гострим кутом α до вертикальної осі вантажозахватного пристрою, а у верхній частині шарнірно закріплено з важелем одного з гаків-захоплю-

вачів, який обладнано шарнірним механізмом, що забезпечує симетричне розкриття/закриття гаків-захоплювачів, виконаних у вигляді системи тяг, шарнірно з'єднаних одним кінцем з гаками-захоплювачами, а другим кінцем кожної тяги шарнірно закріпленій з віссю, горизонтально встановленою на обертових роликах у вертикальному, розташованому по вертикальній осі пазу щік з можливістю кочення по внутрішній поверхні кожного паза.

2. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електрогідравлічний штовхач установлений до осі вантажозахватного пристрою під гострим кутом α , виконаного від 20° до 35° .

3. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що дзеркально встановлені захоплювачі-гаки виконані й закріплені на вертикальній осі вантажозахватного пристрою з можливістю повного замикавання захоплювання за рахунок гравітаційних сил, що впливають на гаки-захоплювачі.

4. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в закритому положенні вантажозахватного пристрою, під дією навантаженням, шток електрогідравлічного штовхача перебуває не в нижньому, а в проміжному положенні, і, таким чином, шток і корпус не сприймають навантаження від ваги вантажу, а в повністю розкритому положенні вантажозахватного пристрою, шток виконаний з максимальним виходом.

5. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що гак з'єднаний шарнірно зі штоком у верхній частині електрогідравлічного штовхача, важіль гака, розташований у верхній його частині, спрямований на зовнішню сторону гака.

6. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електрогідравлічний штовхач установлений похило, так що не заважає відведенню привідного гака-захоплювача при відхиленні його на необхідний гострий кут, що сприяє швидкому втягуванню штока штовхача й закриттю привідного гака-захоплювача за рахунок власної ваги електрогідравлічного штовхача.

7. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що шарнірний механізм для симетричного розведення гаків-захоплювачів, для його розкриття під впливом штока електрогідравлічного штовхача, тільки один гак-захоплювач виконаний з важелем, шарнірно з'єднаним зі штоком.

8. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що шарнірний механізм для симетричного розведення гаків містить 4 ідентичні тяги, які разом з'єднуються на одній горизонтальній осі, що має один степінь вільності руху - у вертикальному пазу корпусу-щоки, і при цьому кожний гак-захоплювач має при собі дві паралельно встановлені тяги по одній з кожної сторони.

9. Вантажозахватний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на осі, що з'єднує всі 4 ідентичні тяги шарнірного механізму, виконані з можливістю переміщення у вертикальному пазу щоки, установлені втулки, напроти вертикальних пазів щік, і виконані з можливістю вільного обертання на осі.

(11) 89606

(51) МПК

B66C 1/22 (2006.01)

B21B 31/12 (2006.01)

(21) у 2013 14012

(22) 02.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Снежинський Олексій Ігоревич (UA), Царьов Андрій Володимирович (UA), Санжаревський Олег Васильович (UA), Чехлянь Володимир Вікторович (UA), Пластун Ігор Олександрович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) ВАНТАЖОПІДІЙМАЛЬНА ТРАВЕРСА ДЛЯ ВАЛКІВ ПРОКАТНОЇ КЛІТИ

(57) Вантажопідіймальна траверса для валків прокатної кліти, що містить зварну раму із пристосуваннями для приєднання до механізму підймання крана та приймальними консолями із засувками, яка **відрізняється** тим, що засувка на кожній приймальній консолі виконана відкидною, а приймальні консолі жорстко зчленовані з рамою та на них виконані кишені під вищезгадані відкидні засувки, крім того, на вільних кінцях приймальних консолей установлені висувні опорні осі, оснащені фіксаторами.

(11) 89634

(51) МПК

B66C 13/16 (2006.01)

B66C 23/90 (2006.01)

(21) у 2013 14122

(22) 04.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Бойко Григорій Олексійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ РІВНЯ НАВАНТАЖЕНОСТІ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЇ КРАНА МОСТОВОГО ТИПУ

(57) Спосіб оцінки рівня навантаженості металоконструкції крана мостового типу, згідно якого встановлюють залежність значень одного із параметрів електродвигуна механізму підймання вантажу від значень мас вантажів, що підіймаються по чергово, причому цю залежність і максимально-допустиме значення мас вантажів запам'ятовують, а в процесі роботи крана безперервно вимірюють поточне значення контрольованого параметру електродвигуна механізму підймання вантажу, порівнюють його з запам'ятованим максимально допустимим значенням маси вантажу і при його перевищенні формують попереджувальний сигнал і відключають механізм підймання вантажу, який **відрізняється** тим, що поточні значення контрольованого параметру, наприклад, активної потужності, що споживається електродвигуном механізму підймання вантажу підсумовуються з поточними значеннями контрольованого параметру електродвигуна механізму пересування крана і порівнюються з сумарним максимально допустимим значенням навантаження, для чого до електродвигуна механізму пересування крана приєднують додатковий датчик активної потужності, сигнал з якого одночасно

но подають на два додаткові блоки порівняння, один з яких з'єднано з блоком установки констант, через який встановлюють залежність контрольованого параметру електродвигуна механізму пересування крана від опору руху та його максимально допустиме значення, а інший - з блоком установки констант, через який встановлюють сумарне максимально-допустиме значення контрольованого параметру.

В 81

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (11) 89427 | (51) МПК (2014.01)
B81B 1/00
C12M 3/04 (2006.01) |
| (21) u 2013 10827
(24) 25.04.2014 | (22) 09.09.2013 |

- (72) Семенов Костянтин Іванович (UA)
 (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
 вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
 (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ТЯГИ ДЛЯ МІКРООБ'ЄКТІВ**
 (57) Спосіб створення тяги для мікрооб'єктів, який включає використання оптичного випромінювання і створення акустичних хвиль, який **відрізняється** тим, що випромінювання малої потужності фокусують навколо мікрооб'єкта, після чого потужність випромінювання на малий час збільшують, з можливою зміною довжини хвилі випромінювання на таку, яка краще поглинається, чим утворюють імпульс тиску або серію імпульсів, які викликають теплове розширення рідини (аж до утворення кавітаційної порожнини) або газу з утворенням акустичних хвиль, за допомогою яких здійснюють силовий вплив на мікрооб'єкт, який створює тягу для мікрооб'єкта для його переміщення і орієнтації в просторі.

Розділ С:

A61K 33/00
A61K 35/00

Хімія. Металургія

C 01

- (11) **89440** (51) МПК
C01B 33/107 (2006.01)
- (21) **u 2013 11216** (22) **20.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Меркер Рольф Курт (DE), Шварцман Леонід Якович (UA)
- (73) **МЕРКЕР РОЛЬФ КУРТ**
Am Eiselfeld, 4, D-85567, Grafing b. München, Deutschland (DE)
- ШВАРЦМАН ЛЕОНІД ЯКОВИЧ**
бульвар Центральний, 3/13, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- (54) **РЕАКТОР З ПСЕВДОЗРІДЖЕНИМ ШАРОМ**
- (57) 1. Реактор з псевдозрідженим шаром, що містить корпус з центральною циліндричною частиною, споряджений розвантажувальним отвором і патрубками уведення реагентів, розміщеними в нижній частині реактора, та патрубком виводу продуктів реакції, розміщеним у верхній частині реактора, який **відрізняється** тим, що реактор споряджений додатковим патрубком уведення реагентів, установленим на висоті не вище нижньої третини реактора, усередині корпусу розміщені термопари для контролювання температури по зонах реактора, а зовнішня поверхня циліндричної частини реактора споряджена пристроєм плівкового водяного охолодження.
2. Реактор з псевдозрідженим шаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій плівкового водяного охолодження виконаний секційним з кількістю секцій, відповідною кількості контрольованих термопар зон.
3. Реактор з псевдозрідженим шаром за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що циліндрична частина реактора виконана з нержавіючої хромонікелевої сталі аустенітного класу, легованої молібденом і стабілізованої титаном, з вмістом нікелю на нижній межі і вмістом фосфору менше 0,04 %.
4. Реактор з псевдозрідженим шаром за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що циліндрична частина реактора виконана двошаровою з внутрішнім шаром з нержавіючої хромонікелевої сталі аустенітного класу, легованої молібденом і стабілізованої титаном, з вмістом нікелю на нижній межі і вмістом фосфору менше 0,04 %.
5. Реактор з псевдозрідженим шаром за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що циліндрична частина реактора виконана методом відцентрового лиття.

- (21) **u 2013 10599** (22) **02.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Кольцов Володимир Петрович (UA)
- (73) **КОЛЬЦОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Чічібабіна, 2, кв. 223, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕЗІНФЕКТАНТУ ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ ДЛЯ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Спосіб отримання дезінфектанту пролонгованої дії для стерилізації поверхонь на основі взаємодії високодисперсного металевого срібла та водно-спиртового розчину, який **відрізняється** тим, що водно-спиртовий розчин містить 30 % спирту, 64 % води та 6 % високодисперсного металевого срібла.

- (11) **89855** (51) МПК (2014.01)
C01G 31/00
- (21) **u 2014 00226** (22) **13.01.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Касімов Олександр Меджитович (UA), Щербань Микола Гаврилович (UA), Капустник Валерій Андрійович (UA), М'ясоєдов Валерій Васильович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ З'ЄДНАНЬ ВАНАДІЮ З РОЗЧИНІВ**
- (57) Спосіб виділення з'єднань ванадію з розчинів при визначеній температурі гідролітичним осадження з наступним відокремленням осаду, який утворився, який **відрізняється** тим, що розчин обробляють при температурі 60-90 °C аліфатичним аміном ряду C₁₅-C₁₉ з розрахунку 0,8-1,5 кг аміну на 1 кг V₂O₅ у розчині й одночасно вводять водяний розчин гідроксиду або карбонату лужного або лужноземельного металу, обробку розчину аміном виконують при pH середовища 1,7-2,5.

C 02

- (11) **89422** (51) МПК (2014.01)
C01G 5/00
A61K 33/38 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)

- (11) **89828** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
B01D 36/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 15438** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Жила Марина Юріївна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Демидов Іван Адамович (UA)
- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**

вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) СТАНЦІЯ САМООЧИЩЕННЯ ВОДИ AQUACOMP-LEX-56SB

(57) 1. Станція самоочищення води, яка складається з трубопроводу подачі води на очищення, приймальної камери-реактора з решіткою, пісколовки, бокс-дозатора розчину реагентів, усереднювача-стабілізатора, первинного відстійника-освітлювача, трубопроводу скиду мінералізованого осаду, мулового майданчика, компостного майданчика осаду, прояснювача води, агрегату примусової циркуляції мулу, стабілізатора-денітрифікатора мулу, вторинного відстійника-прояснювача, бокс-дозатора знезаражуючого розчину, контактного резервуара і трубопроводу відведення очищеної води, яка **відрізняється** тим, що обладнана, як мінімум, двома об'єднаними комплексними блоками, перший із яких виконаний шляхом гідралічного об'єднання усереднювача-стабілізатора і первинного відстійника-освітлювача в єдиний первинний біокомплекс-блок, при цьому другий комплексний блок виконаний шляхом гідралічного об'єднання преаератора-нітрифікатора освітленої води, прояснювача і аеробного стабілізатора-денітрифікатора в вторинний біокомплекс-блок, окрім того, станція очищення води додатково обладнана спорудою фітолітоочищення геліобіоплато з використанням сипучих мінералів цеоліту і/або кварциту, і/або кліноптилоліту, і/або туфу, з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, і/або шунгіту, активованих католітом, отриманим із прикатодної зони перетинкового електролізера, і/або біорегенератором типу ТМ ОКСИДОЛ "OXYDOL", і/або біопрепаратом типу ТМ EPARCO, і/або ТМ "БАЙКАЛ", і/або ТМ МІКРОЗІМ і вищих водних рослин-макрофітів і/або вологолюбивих дерев та кущів, і/або мохів-бріофітів (*Sphágnum*).

2. Станція самоочищення води за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в споруді фітолітоочищення геліобіоплато додатково використовують підстилкові гриби макроміцети-сапрофіти (*Мусепа* - *M. chlorineila*, *M. rubromarginata*, *M. sanguinolenta*, *M. Vulgaris*), при цьому якості вищих водних рослин-макрофітів і/або вологолюбивих дерев та кущів використовують вологолюбиві дерева і кущі різних типів, які від 5 % до 20 % складаються з ейхорнії (*Eichhornia crassipes*), а також вищих водних рослин-макрофітів і/або вологолюбивих дерев і кущів, які від 80 % до 95 % складаються з міскантусу (*Miscánthus*), і/або очерету (*Phragmites australis* L.), і/або вологолюбивих дерев енергетичних порід верби (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix caprea*, *Salix viminalis*, *Salix daphnoides*, *Salix purpurea*) і/або тополі (*Pópulus*), і/або осики (*Pópulus trémula*), і/або вільхи (*Alnus*), і/або берези (*Bétula*), і/або лікарського аїру тростинного (*Acorus calamus* Z), і/або мохів-бріофітів (*Sphágnum*).

(72) Жила Марина Юріївна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA)

(73) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ

вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) УСТАНОВКА ОЧИЩЕННЯ СОЛОНУВАТИХ ВОД SVITYAZ-107

(57) 1. Установа очищення солонуватих вод, яка складається з корпусу освітлювача, трубопроводу подачі води на очищення, корпусу фільтрувального комплексу, заповненого зернистим фільтруючим завантаженням, бокс-дозаторів реагентів, трубопроводу відведення очищеної води, яка **відрізняється** тим, що корпус освітлювача додатково укомплектований вертикальними сидиментаційними комірками, з'єднаними з окремим генератором ультразвуку, і пульсокамерою, корпус фільтрувального комплексу, який складається з послідовно встановлених самопромивного фільтра-флокулятора, виконано у вигляді вертикального корпусу з горизонтальною перфорованою перегородкою, над якою розміщений пласт зернистого фільтраційного завантаження, крім того перфорована перегородка утримує додатковий фільтруючий пласт із плаваючого сипучого завантаження, розташованого під перфорованою перегородкою, причому в нижню частину корпусу фільтрувального комплексу заведений сифонний П-подібний трубопровід гідроавтоматичного відводу промивної води з осадом, і патрубок фільтраційного блока з фільтраційними мембранами, гідралічно з'єднаних через додатковий проміжний резервуар-реактор з корпусом фільтрувального комплексу.

2. Установа очищення солонуватих вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як зернисте фільтраційне завантаження, розміщене над перфорованою перегородкою в самопромивному фільтрі-флокуляторі, застосовують сорбент-гранули БІЯ-8500, активовані католітом, отриманим з прикатодної зони струмопровідних електродів окремого перетинкового електролізера, під'єднаних до низьковольтного джерела електричного струму і які складаються з сипучих гранульованих алюмініїмістких і мінеральних наповнювачів, здатних до іонізації під дією води і кліноптилоліту, і/або бруситу, і/або туфу, з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, причім в сорбент-гранулах БІЯ-8500 гранульований кліноптилоліт складає від 80 % до 95 %, а брусит, і/або туф, із найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, складають від 5 % до 20 % від їх загального вмісту.

3. Установа очищення солонуватих вод за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як реагенти, які використовуються в бокс-дозаторах реагентів, застосовують католіт, отриманий з прикатодної зони струмопровідних електродів перетинкового електролізера, під'єднаних до низьковольтного джерела електричного струму, і літо-сорбент БІЯ-1300, який складається з магнетиту і/або цеоліту і високодисперсних мінера-

(11) 89783

(51) МПК (2014.01)

C02F 1/00

B01D 36/04 (2006.01)

(21) у 2013 15034

(22) 23.12.2013

(24) 25.04.2014

льних наповнювачів кліноптилоліту, і/або бруситу, і/або туфу, з найбільш ймовірною кристалографічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_3\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, причому в літо-сорбенті БІЯ-1300 магнетит і/або цеоліт складає від 13 % до 70 %, а високодисперсні мінеральні наповнювачі кліноптилоліт, і/або брусит, і/або туф, із найбільш ймовірною кристалографічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_3\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, складають від 30 % до 87 % від їх загального вмісту, при цьому додатковий проміжний резервуар-реактор і блок із фільтраційними мембранами обладнані додатковим загальним пристроєм регулювання окислювально-відновлювальної потужності пермеату і води в додатковому проміжному резервуарі-реакторі.

органічних промислових і муніципальних відходів із отриманням теплової енергії, крім того закритий фільтр із зернистим фільтруючим завантаженням містить плаваючі гранули модифікованого полістиролу і/або сипучий матеріал брусит, при цьому додатково обладнаний системою самопромивки і автономними автоматичними дозаторами біодеструкторів-ензимів і реагентів, а також пульсокамерою, розташованою на лінії подачі води в закритий фільтр.

3. Блок-модуль обробки септичних стоків за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол знезараження з бокс-дозатором знезаражуючого розчину виконаний багатоступеневим і включає не менше двох ступенів озono- і/або ультрафіолетової обробки води з рециркуляційними трубопроводами, крім того бокс-дозатор знезаражуючого розчину вузла знезараження додатково укомплектований автономним блоком обробки води сполуками іонованого срібла.

(11) **89779** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)

(21) **u 2013 15020** (22) **23.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Жила Марина Юріївна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Демидов Іван Адамович (UA)

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) **БЛОК-МОДУЛЬ ОБРОБКИ СЕПТИЧНИХ СТОКІВ AQUATERM-81**

(57) 1. Блок-модуль обробки септичних стоків, який складається з трубопроводу подачі води на очищення, блока решіток-проціджувачів, термобіореактора, проміжного резервуара-реактора, закритого фільтра з зернистим фільтруючим завантаженням, вузла знезараження з бокс-дозатором знезаражуючого розчину, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що термобіореактор виконаний, як мінімум, із трьох термогерметичних флотосекцій, розташованих послідовно, з окремою термогерметизацією кожної флотосекції і додатково обладнаний термогенератором-автоклавом із сатуратором і окремою системою введення теплоносія в кожну флотосекцію, остання з яких з'єднана через проміжний резервуар-реактор, при цьому проміжний резервуар-реактор укомплектований агрегатом рециркуляції і автоматичної подачі води в закритий фільтр із зернистим фільтруючим завантаженням.

2. Блок-модуль обробки септичних стоків за п. 1, який **відрізняється** тим, що в термобіореакторі, який виконаний, як мінімум, із трьох термогерметичних флотосекцій, розташованих послідовно, як термогенератор-автоклав з сатуратором із окремою системою введення теплоносія в кожну флотосекцію, використовують установки марки ВИХОП, і/або АЛТАЙ, які призначені для спалювання екологічно небезпечних

(11) **89811** (51) МПК
C02F 1/10 (2006.01)

(21) **u 2013 15306** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Буяджи Дмитро Іванович (UA), Буяджи Олексій Дмитрович (UA)

(73) **БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНДИЦІОНУВАННЯ ЗА БУЯДЖИ**

(57) 1. Спосіб кондиціонування, що включає процеси тепломасообміну потоків повітря, який **відрізняється** тим, що одну частину атмосферного вологого повітря нагрівають, після цього осушений таким чином потік гарячого повітря подають в канали, стінки яких виконані у вигляді пористих перегородок з вологопроникливими мембранами, другу частину атмосферного вологого повітря подають по суміжних каналах в протилежному напрямку, а осушене таким чином повітря розділяють на два потоки, один з яких зволожують до насичення із зниженням температури, а другий охолоджують цим потоком до мінімально можливої температури.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в разі необхідності потік повітря, охолоджений до мінімально можливої температури, доохолоджують стороннім джерелом холоду.

(11) **89808** (51) МПК
C02F 1/10 (2006.01)

(21) **u 2013 15301** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Буяджи Дмитро Іванович (UA), Буяджи Олексій Дмитрович (UA)

(73) **БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)
БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ КОНДИЦІОНУВАННЯ ВОЛОГОГО ПОВІТРЯ

(57) Система кондиціонування вологого повітря, що містить нагрівач, сполучений з тепломасообмінником, всередині якого суміжно розташовані канали гарячого повітря, виходи яких сполучені з конденсатором волого і канали вологого повітря, входи яких з'єднані з колектором подачі вологого атмосферного повітря, а виходи - з колектором відведення осушеного повітря, при цьому, суміжно розташовані канали розділені пористими перегородками з вологопроникними мембранами.

(11) 89510 (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)

(21) u 2013 12930 (22) 07.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Куриленко Віктор Сергійович (UA)

(73) КУРИЛЕНКО ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Іллічівська, 74, кв. 65, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50007 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОХЛОРОФЛОТООАГУЛЯТОР З 3Д ЕЛЕКТРОДАМИ

(57) 1. Електрохлорофлотокоагулятор з 3D електродами, який **відрізняється** тим, що містить електролізер, трубу подачі неочищеної води, пристрій для зняття піни, похилу лійку для зливу піни, трубу для зливу піни, ємність для очищення води, трубу для відведення очищеної води, трубу для зливу осаджених забруднювачів, електроліт, систему електричного очищення з катодом і анодом.

2. Електрохлорофлотокоагулятор з 3D електродами за п. 1, який **відрізняється** тим, що катод і анод виконані у вигляді тривимірних решіток, а також тим, що у даному пристрої поєднані у часі та просторі наступні види очищення води: електрохлорація, електрофлотація та електрокоагуляція.

(11) 89624 (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
G21F 9/12 (2006.01)

(21) u 2013 14052 (22) 03.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Перлова Ольга Вікторівна (UA), Менчук Василь Васильович (UA), Чернецька Вікторія Володимирівна (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД ТОРІЮ

(57) Спосіб очистки води від торію, який полягає в тому, що попередньо у воду, яка містить сполуки торію, вводять реагент, що містить поверхнево-активну речовину (ПАР), потім здійснюють флотацію і збирають пінний продукт зі сполуками торію, винесений на поверхню води бульбашками повітря, який **відрізняється** тим, що як реагент, що містить ПАР, вико-

ристовують фосфінооксид різнорадикальний у вигляді водної суспензії його 10÷12 % твердого розчину в парафіні в кількості 1,1÷1,2 г фосфінооксиду різнорадикального на 1 г торію, з розширенням діапазону рН води 6÷9 та проведенням флотації у присутності 1,2÷1,6 г/л Na₂SO₄ або 1,2÷2,4 г/л MgSO₄.

(11) 89767 (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)

(21) u 2013 14851 (22) 18.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Куриленко Віктор Сергійович (UA)

(73) КУРИЛЕНКО ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Українська, 63, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОХЛОРОФЛОТООАГУЛЯТОР З ОБ'ЄМНИМИ ЕЛЕКТРОДАМИ

(57) 1. Електрохлорофлотокоагулятор з об'ємними електродами, що містить електролізер, трубу подачі неочищеної води, пристрій для зняття піни, похилу воронку для зливу піни, трубу для зливу піни, ємність для очищення води, трубу для відведення очищеної води, трубу для зливу осаджених забруднювачів, електроліт, систему електричного очищення з катодом і анодом.

2. Електрохлорофлотокоагулятор з об'ємними електродами за п. 1, який **відрізняється** тим, що катод і анод виконані у вигляді тривимірних решіток, а також тим, що у даному пристрої поєднані у часі та просторі наступні види очищення води: електрохлорація, електрофлотація та електрокоагуляція.

(11) 89717 (51) МПК (2014.01)
C02F 1/44 (2006.01)
C02F 9/00

(21) u 2013 14557 (22) 12.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Епштейн Семен Йосипович (UA), Музикіна Зоя Семенівна (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Капустяк Антон Юрійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"

пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) СПОСІБ БЕЗСТІЧНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ЛИВАРНО-ПРОКАТНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) 1. Спосіб безстічного водопостачання ливарно-прокатного комплексу, що включає забір вихідної води, її очищення в блоці підготовки підживлювальної води та подачу підживлювальної води в зоннайменше один оборотний цикл водопостачання ливарно-прокатного комплексу, який **відрізняється** тим, що при очищенні в блоці підготовки підживлювальної води додатково проводять зворотноосмотичне знесолення води, а частину води з зоннайменше одного оборотного циклу водопостачання відбирають та повертають на очищення в блок підготовки підживлюва-

льної води, причому витрату води, що відбирається, визначають з системи п рівнянь:

$$C_{обі} = \frac{C_0 \cdot Q_0 + \sum_{i=1}^n C_{обі} \cdot Q_{вді}}{Q_0 + \sum_{i=1}^n Q_{вді}} \cdot (1-R) \cdot \frac{Q_{ві} + Q_{кі} + Q_{вді}}{Q_{кі} + Q_{вді}},$$

де n - кількість оборотних циклів, що отримують підживлювальну воду;

$C_{обі}$ - максимально допустима концентрація компонента, що контролюється в i -ому оборотному циклі, мг/дм³;

C_0 - концентрація компонента, що контролюється у воді, яка надходить на зворотноосмотичне знесолення, мг/дм³;

Q_0 - витрата води, що надходить на зворотноосмотичне знесолення, м³/год.;

$Q_{ві}$ - витрата води в i -ому оборотному циклі на випаровування, м³/год.;

$Q_{кі}$ - витрата води в i -ому оборотному циклі на краплевинесення, м³/год.;

$Q_{вді}$ - витрата води, що відбирається з i -го оборотного циклу, м³/год.;

R - селективність зворотноосмотичного знесолення за компонентом, що контролюється.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при подачі підживлювальної води в один оборотний цикл водопостачання, витрату води, що відбирається, визначають за формулою:

$$Q_{вд} = \frac{-B + \sqrt{B^2 - 4 \cdot A \cdot D}}{2 \cdot A},$$

$$\text{де } A = \frac{C_{об}}{C_0};$$

$$B = \frac{C_{об}}{C_0} \cdot [Q_0 + Q_k - Q_k \cdot (1-R) - Q_v \cdot (1-R)] - Q_0 - (1-R);$$

$$D = Q_0 \cdot \left[\frac{C_{об}}{C_0} \cdot Q_k - (Q_v + Q_k) \cdot (1-R) \right].$$

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що при очищенні в блоці підготовки підживлювальної води перед зворотноосмотичним знесоленням послідовно проводять просвітлення, попереднє фільтрування та ультрафільтрацію вихідної води, а воду, що відбирають з щонайменше одного оборотного циклу водопостачання, направляють на очищення в блок підготовки підживлювальної води на просвітлення або попереднє фільтрування, або ультрафільтрацію.

(73) **ФИЛИПЧУК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ**

бул. Б. Хмельницького, 28, м. Рівне, 33027 (UA)

СУБУРАЙ ВОЛОДИМИР РОСТИСЛАВОВИЧ

вул. Молодіжна, 40, кв. 50, смт Квасилів, Рівненська обл., 35350 (UA)

ФИЛИПЧУК ЛЕОНІД ВІКТОРОВИЧ

бул. Б. Хмельницького, 28, м. Рівне, 33027 (UA)

СУБУРАЙ ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Молодіжна, 40, кв. 50, смт Квасилів, Рівненська обл., 35350 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗНЕКИСНЕННЯ ВОДИ**

(57) 1. Спосіб знекиснення води, що включає насичення її газоподібним воднем та подальше відновлення кисню на каталітичному матеріалі, який **відрізняється** тим, що насичення води газоподібним воднем проводиться у катодній камері діафрагмового електролізу, яка завантажена дисперсним електропровідним матеріалом і працює у проточному режимі, а анодна камера діафрагмового електролізу працює у непроточному режимі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дисперсний електропровідний матеріал використано активоване вугілля.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в анодній камері діафрагмового електролізу встановлено нерозчинний анод.

(11) **89835**

(51) МПК

C02F 1/48 (2006.01)

(21) **и 2013 15473**

(22) **30.12.2013**

(24) **25.04.2014**

(72) Епоян Степан Михайлович (UA), Душкін Станіслав Сергійович (UA), Спільчак Олександр Іванович (UA), Яковенко Валентин Володимирович (UA), Благодарна Галина Іванівна (UA), Айрапетян Тамара Степанівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

вул. Сумська, 40, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД ДИСПЕРСНИХ ДОМІШОК ПРИ ОСВІТЛЕННІ ПРИРОДНИХ І СТІЧНИХ ВОД**

(57) Спосіб очищення води від дисперсних домішок при освітленні природних і стічних вод шляхом обробки коагулянтном, магнітної обробки і електрокоагуляцією, який **відрізняється** тим, що електрокоагуляцію ведуть при постійному перемішуванні з лінійною швидкістю 0,5-1,5 м/с протягом 30-150 с.

(11) **89778**

(51) МПК (2014.01)

C02F 1/46 (2006.01)

B01D 59/00

(21) **и 2013 15017**

(22) **23.12.2013**

(24) **25.04.2014**

(72) Филипчук Віктор Леонідович (UA), Субурай Володимир Ростиславович (UA), Филипчук Леонід Вікторович (UA), Субурай Оксана Володимирівна (UA)

(11) **89559**

(51) МПК

C02F 1/62 (2006.01)

(21) **и 2013 13557**

(22) **21.11.2013**

(24) **25.04.2014**

- (72) Верьовка Олег Сергійович (UA), Носовський Олег Ігорович (UA)
 (73) **ВЕРЬОВКА ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ**
 вул. Заболотного, 30, кв. 197, м. Київ, 03087 (UA)
НОСОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
 вул. Микільсько-Ботанічна, 17/19, кв. 60, м. Київ, 01033 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ І СТИЧНИХ ВОД ВІД СПОЛУК ХРОМУ**
 (57) Спосіб очищення промислових і стічних вод від сполук хрому, що включає очищення від сполук шестивалентного хрому, який **відрізняється** тим, що розчини, які підлягають очищенню від сполук хрому, подають через перший трубопровід і накопичують у першому резервуарі, де при перемішуванні мішалкою здійснюють відновлення розчинених сполук шестивалентного хрому, потім туди через другий трубопровід подають відновлювальний розчин надлишку сульфату двовалентного заліза, після здійснення окислювально-відновної реакції при постійному перемішуванні проводять залуження реакційної суміші лужним розчином, що подають через третій трубопровід, до рівня pH $10,0 \pm 1,0$ з осадженням катіонів тривалентного хрому, дво- та тривалентного заліза, далі за допомогою заглибного аератора за постійного перемішування проводять насичення реакційної суміші киснем повітря, що забезпечує перетворення гідроксиду двовалентного заліза на гідроксид тривалентного, при цьому відбувається ізоморфне осадження іонів хрому (III) надлишком гідроксиду заліза (III), утворену суспензію ізоморфного осаду подають насосом на фільтр, де відокремлюють нерозчинний ізоморфний осад, а звільнений від сполук хрому та заліза розчин подають до другого резервуара, де за постійно працюючої мішалки піддають нейтралізації розчином-закислювачем до екологічно припустимого рівня pH 6,5-8,5, після чого направляють до стоку.

(11) **89790** (51) МПК (2014.01)
 C02F 3/00
 C02F 9/00
 C02F 11/04 (2006.01)

- (21) u 2013 15131 (22) 24.12.2013
 (24) 25.04.2014
 (72) Михайленко Валерія Валеріївна (UA), Капустін Олексій Євгенович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**
 (57) Спосіб очищення стічних вод полігонів твердих побутових відходів, що включає анаеробне зброджування, який **відрізняється** тим, що анаеробному зброджуванню піддають стічні побутові води протягом від 72-75 годин при температурі 20-60 °C.

(11) **89449**

(51) МПК
 C02F 11/04 (2006.01)

- (21) u 2013 11429 (22) 27.09.2013
 (24) 25.04.2014
 (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Пересунько Микола Васильович (UA), Хоришко В'ячеслав Віталійович (UA)
 (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
 пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
 (54) **ГЕЛІЄВА БІОГАЗОВА УСТАНОВКА**
 (57) Гелієва біогазова установка, що містить герметичну ємність з вузлами для введення біомаси і води з мікроорганізмами для її зброджування і виведення відпрацьованої субстанції, теплообмінником і трубою для відведення біогазу, яка **відрізняється** тим, що вона утримує циліндричну герметичну ємність з днищем, нахиленим в сторону вихідного патрубку з корковим краном, герметично паралельно днищу установлена скляна кришка, під якою паралельно до неї з проміжком закріплений металевий диск колектора з однієї сторони стрижнем, а з другої - до зовнішньої сторони циліндричного накопичувача теплоносія, поверхня якого покрита селективним шаром чорного кольору, до якого з нижньої сторони жорстко у вигляді спірального кільця закріплена трубка колектора, один кінець з'єднаний з циліндричним накопичувачем під диском, опущений паралельно боковій стінці ємності нижче її середини і переходить в горизонтально розміщену спіральну трубку, протилежний кінець якої також під'єднаний до циліндричного накопичувача з нижньої сторони, який установлений на верхній поверхні нахиленої паралельно диску перегородки, до якої знизу шарнірно закріплений важіль кутової форми з штабової сталі, верхній короткий кінець з яких по всій довжині, а довший нижній кінець в його верхній частині забезпечені лезами з обох сторін, а плоский кінець останнього розміщений паралельно зрізу горловини завантажувального бункера з герметичною кришкою, з допоміжною прокладкою та замком, а над бункером під перегородкою ємність забезпечено патрубком з корковим краном і манометром, під бункером - герметичним гніздом термометром, при цьому всі зовнішні поверхні установи покриті теплоізоляційним матеріалом.

C 05

(11) **89786** (51) МПК (2014.01)
 C05F 11/00

- (21) u 2013 15069 (22) 23.12.2013
 (24) 25.04.2014
 (72) Бунчак Олександр Миронович (UA), Мельник Іван Панасович (UA), Колісник Наталія Михайлівна (UA), Гнидюк Володимир Сергійович (UA)
 (73) **БУНЧАК ОЛЕКСАНДР МИРОНОВИЧ**
 вул. Гаркуші, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
МЕЛЬНИК ІВАН ПАНАСОВИЧ
 вул. Гаркуші, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
КОЛІСНИК НАТАЛІЯ МИХАЙЛІВНА

вул. Гаркуші, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ГНИДЮК ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Галицька, 140, кв. 46, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ РІДКОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА "БІОХРОМ"

(57) Спосіб отримання збагаченого рідкого органічного добрива "Біохром" з органічних добрив нового покоління із збалансованим вмістом тривалентного хрому (300-600 мг/кг) методом кавітації з використанням суперкавітаційних агрегатів, при якому, після відстоювання рідкого органічного добрива "Біохром" з вмістом тривалентного хрому (3-6 мг/л) вводять необхідні макро-і мікроелементи в хелатній формі для цільового призначення під певні сільськогосподарські культури.

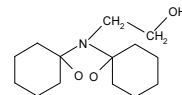
(72) Гевусь Орест Іванович (UA), Флейчук Роман Іванович (UA), Воронов Станіслав Андрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) 2-(14,15-ДІОКСА-7-АЗАДИСПІРО[5,1,5,2]ПЕНТАДЕК-7-ІЛ)ЕТАНОЛ

(57) 2-(14,15-Діокса-7-азадиспіро[5,1,5,2]пентадек-7-іл)етанол формули



(11) 89406

(51) МПК (2014.01)
C05G 5/00

(21) u 2013 10209

(22) 19.08.2013

(24) 25.04.2014

(72) Русов Євген Христофорович (UA), Гоголь Микола Іванович (UA), Желязко Федір Степанович (UA), Угольнікова Наталія Павлівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ КОНДИЦІОНУВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ

(57) 1. Спосіб кондиціонування гранульованих мінеральних добрив, що передбачає сушіння гранул і їх охолодження, який **відрізняється** тим, що сушіння і охолодження гранул здійснюють одночасно у барабані сушарки потоком суміші повітря й рідкого аміаку, здросельованого до (-10)-(-15) °С.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш повітря й аміаку беруть у співвідношенні 1:(2-3) масових частин.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку гранул сумішшю повітря й аміаку здійснюють протягом 2-3 хв.

4. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що гранули добрив, які мають вологість 13-18 %, піддають остаточному досушуванню шляхом підігріву їх гарячим повітрям до 40-50 °С з наступним вакуумуванням за допомогою відцентрового вентилятора.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що підігрів гранул гарячим повітрям здійснюють протягом 2 хвилин, а вакуумування проводять до одержання нормативних значень міцності і вологості.

(11) 89730

(51) МПК
C07C 403/24 (2006.01)
G01J 3/42 (2006.01)
A61K 36/42 (2006.01)

(21) u 2013 14617

(22) 13.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Вишневська Лілія Іванівна (UA), Дегтярьова Катерина Олександрівна (UA), Бісага Єлізавета Іванівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

ВИШНЕВСЬКА ЛІЛІЯ ІВАНІВНА

пр. Тракторобудівників, 85 в, кв. 101, м. Харків, 61052 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КАРОТИНОЇДІВ У ЛІПОФІЛЬНИХ ЕКСТРАКТАХ М'ЯКОТІ ГАРБУЗА

(57) 1. Спосіб кількісного визначення каротиноїдів методом адсорбційної спектрофотометрії шляхом визначення оптичної густини при довжині хвилі 450 нм, при використанні гексану для одержання проби та як контрольного розчину, який **відрізняється** тим, що як об'єкт дослідження використовують ліпофільний екстракт з гарбуза звичайного та мускатного (*Cucurbita moschata* (Duch.) Poir., *Cucurbita pepo* L.), та паралельно вимірюють оптичну густину стандартного розчину калію біхромату.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як об'єкт дослідження використовують ліпофільний екстракт м'якоті гарбуза, отриманий за допомогою фреону-22 на стандартному обладнанні.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як об'єкт дослідження використовують ліпофільний екстракт м'якоті гарбуза, отриманий за допомогою розчинника гексану на стандартному обладнанні.

C 07

(11) 89428

(51) МПК (2014.01)
C07C 211/00
C07C 409/00

(21) u 2013 10831

(22) 09.09.2013

(24) 25.04.2014

(11) 89447

(51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 211/18 (2006.01)
C07C 211/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)

(21) u 2013 11411

(22) 27.09.2013

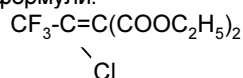
(24) 25.04.2014

(72) Вельчинська Олена Василівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОЛУКА 1,1-ДІЕТИЛКАРБОКСИ-2-ХЛОР-2-ТРИФТОРМЕТИЛЕТИЛЕН З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Сполука 1,1-діетилкарбокси-2-хлор-2-трифторметилетилен з потенційними фізіологічними властивостями загальної формули:



(11) 89537

(51) МПК (2014.01)
C07D 249/08 (2006.01)
C07D 257/04 (2006.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 13292
(24) 25.04.2014

(22) 15.11.2013

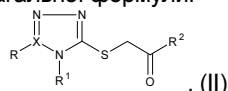
(72) Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Северіна Ганна Іванівна (UA), Дрогозов Світлана Мефодіївна (UA), Тимофеев Максим Павлович (UA), Саїдов Нарзулло Бобоевич (TJ), Кадамов Ідібег Мансурович (TJ), Саад Хайдар (IQ)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) АЛКІЛОВАНІ ПОХІДНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ ТА 1-ФЕНІЛ-1Н-ТЕТРАЗОЛ-5-ІОЛУ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ ПРОТИВИРАЗКОВУ АКТИВНІСТЬ

(57) Алкіловані похідні 1,2,4-триазол-3-іолу та 1-феніл-1Н-тетразол-5-іолу, що проявляють противиразкову активність загальної формули:



де IIa X=C, R=-CH₂-NH-PhMe-4, R¹=PhOMe-4, R²=NH-PhMe-2 або IIb X=C, R=-CH₂-O-Ph, R¹=-CH₂Ph, R²=PhOCH₂F₂-4 або IIc X=C, R=-CH₂-S-PhMe-4, R¹=R²=Ph або IId X=N, R¹=Ph, R²=NHPhMe-4 або IIe X=N, R¹=Ph, R²=NHPh.

(11) 89443

(51) МПК (2014.01)
C07D 251/00

(21) u 2013 11357
(24) 25.04.2014

(22) 25.09.2013

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Северіна Ганна Іванівна (UA), Суховеев Володимир Володимирович (UA), Гриневич Олександр Йосипович (UA)

(73) НІЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИКОЛИ ГОГОЛЯ

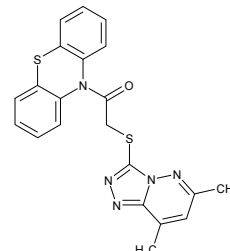
вул. Кропив'янського, 2, м. Ніжин, 16602 (UA)

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ"

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) 2-(6,8-ДИМЕТИЛ-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[4,3-b]ПІРИДАЗИН-3-ІЛ-СУЛЬФАНИЛ)-1-ФЕНОТІАЗИН-10-ІЛ-ЕТАНОН, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИСУДОМНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 2-(6,8-Диметил-[1,2,4]триазоло[4,3-b]піридазин-3-іл-сульфаніл)-1-фенотіазин-10-іл-етанон



що проявляє протисудомну активність.

(11) 89528

(51) МПК (2014.01)
C07D 417/00

(21) u 2013 13198
(24) 25.04.2014

(22) 13.11.2013

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Суховеев Володимир Володимирович (UA), Гриневич Олександр Йосипович (UA)

(73) НІЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИКОЛИ ГОГОЛЯ

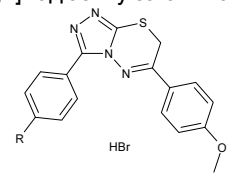
вул. Кропив'янського, 2, м. Ніжин, 16602 (UA)

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ"

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) ГІДРОБРОМІДИ 3-АРИЛ-6-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-7Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-b][1,3,4]ТІАДІАЗИНУ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ

(57) Гідроброміди 3-арил-6-(4-метоксифеніл)-7Н-[1,2,4]триазоло[3,4-b][1,3,4]тіадіазину загальної формули



де R: H; OCH₃,

що мають протипухлинну активність.

(11) 89761

(51) МПК (2014.01)
C07D 417/00
A61P 35/00

(21) u 2013 14827
(24) 25.04.2014

(22) 18.12.2013

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Суховеев Володимир Володимирович (UA), Гриневич Олександр Йосипович (UA)

(73) НІЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИКОЛИ ГОГОЛЯ

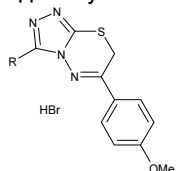
вул. Кропив'янського, 2, м. Ніжин, 16602 (UA)

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ"

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) **ГІДРОБРОМІДИ 3-АЛКІЛ-6-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-7Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗИНУ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИНУ АКТИВНІСТЬ**

(57) Гідроброміди 3-алкіл-6-(4-метоксифеніл)-7Н-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазину:



де R=H, CH₃, C₂H₅, C₃H₇, C₄H₉, C₅H₉, CF₃, що мають протипухлинну активність.

С 08

(11) **89696** (51) МПК
C08B 37/08 (2006.01)

(21) **у 2013 14431** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Столяренко Геннадій Степанович (UA), Солодовнік Тетяна Володимирівна (UA), Куриленко Юлія Миколаївна (UA), Сгорова Оксана В'ячеславівна (UA)

(73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПЛІВОК НА ОСНОВІ ХІТОЗАНУ**

(57) Спосіб отримання плівок на основі хітозану, що включає розчинення хітозану в водному розчині ацетатної кислоти, який відрізняється тим, що здійснюють приготування формувальних розчинів на основі 2 %-го розчину хітозану в 2 %-ому водному розчині ацетатної кислоти при перемішуванні на магнітній мішалці впродовж 15 хвилин та формування плівок в чашках Петрі, плівки висушують при кімнатній температурі 22±2 °С впродовж 72 годин, здійснюють видалення залишкової кислоти, а також переведення плівок з сольової форми хітозан ацетату в основну форму, шляхом витримування в 2М розчині NaOH впродовж однієї години, після чого проводять промивання дистильованою водою до нейтрального середовища та висушування на поліетиленовій підкладці, термічне прогрівання плівок проводять в сушильній шафі при 95 °С впродовж 1-3-х годин.

(11) **89420** (51) МПК (2014.01)
C08G 73/00
C08L 63/00
H01B 1/12 (2006.01)

(21) **у 2013 10577** (22) **02.09.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Яцишин Михайло Миколайович (UA), Струк Вікторія Миколаївна (UA), Демченко Павло Юрійович (UA), Стадник Юрій Володимирович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **МАГНІТНИЙ, СТРУМОПРОВІДНИЙ, КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ПОЛІАНІЛІНУ**

(57) Магнітний струмопровідний композитний матеріал на основі поліаніліну, що містить природний мінерал, який відрізняється тим, що як природний мінерал використовують глауконіт при наступному співвідношенні компонентів (г): поліанілін: глауконіт 8:1 або 4:1, або 2:1, або 1:1, або 1: 2, або 1: 4, або 1: 8.

(11) **89414** (51) МПК (2014.01)
C08K 3/00

(21) **у 2013 10341** (22) **22.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Мандзюк Ігор Андрійович (UA), Присяжна Катерина Олександрівна (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **ТЕРМОПЛАСТИЧНА ФАРБА ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЇ ДОРОЖНЬОЇ РОЗМІТКИ**

(57) 1. Термопластична фарба для нанесення горизонтальної дорожньої розмітки, що містить плівкоутворювач, модифікуючі добавки, наповнювачі, яка відрізняється тим, що містить як плівкоутворювач агломерат відходів поліетиленової плівки, а як модифікуючу добавку для підвищення адгезійної міцності до поверхні дорожнього полотна - рециклат відходів ПЕТФ (суміш олігомерів, отриманих гліцеролізом відходів ПЕТФ) при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:

агломерат відходів поліетиленової плівки	100
парафін	80-100
гідрокарбонатна смола	20-30
рециклат відходів ПЕТФ	10-30
кополімер етилену і вінілацетату	60-80
CaCO ₃	140-160
TiO ₂	50-70
склокульки	15-25.

2. Термопластична фарба для нанесення горизонтальної дорожньої розмітки за п. 1, яка відрізняється тим, що як агломерат відходів поліетиленової плівки використовують агломерат з індексом плинності розплаву (ІПР) - 1,8-20 г/10 хв.

3. Термопластична фарба для горизонтальної дорожньої розмітки за п. 1, яка відрізняється тим, що як модифікуючий агент для підвищення адгезійної міцності до поверхні полотна використовують рециклат відходів ПЕТФ (суміш олігомерів отриманих при обробці відходів ПЕТФ гліцерином при співвідношенні ПЕТФ/гліцерин = 82/18-50/50).

- (11) **89681** (51) МПК (2014.01)
C08L 63/00
- (21) **у 2013 14352** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Стухляк Петро Данилович (UA), Карташов Віталій Вікторович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТВЕРДІННЯ ЕПОКСИДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ**
- (57) Спосіб отвердіння епоксидної композиції, що включає створення механічної суміші з епоксидної діанової смоли та отверджувача і подальшу термообробку при температурі 323-343 °K протягом 1,8-2,0 год., який **відрізняється** тим, що після стадії змішування компонентів композицію обробляють змінним магнітним полем протягом 3 годин, з частотою $\nu=200\ldots 1000$ кГц та магнітною індукцією $B=0,35\ldots 1,5$ Тл.

- (11) **89570** (51) МПК (2014.01)
C08L 67/00
- (21) **у 2013 13727** (22) **26.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Булах Вікторія Юріївна (UA), Сова Надія Володимирівна (UA), Савченко Богдан Михайлович (UA), Савчук Андрій Васильович (UA), Філонов Євген Анатолійович (UA), Пахаренко Валерій Олександрович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА ПРОЛОНГОВАНОЇ ДІЇ**
- (57) Композиція мінерального добрива пролонгованої дії, що містить мінеральне добриво - нітроамофос, біодеградабельний компонент - крохмаль в суміші з пластифікатором, яка **відрізняється** тим, що як пластифікатор використовують поліпропіленгліколь та додатково введено зшиваючий агент - лимонну кислоту, при цьому компоненти взяті в таких співвідношеннях, % мас.:
- | | |
|-------------------------------------|---------|
| мінеральне добриво - нітроамофос | 50-60 |
| біодеградабельний компонент: | |
| крохмаль | 28-38,4 |
| пластифікатор - поліпропіленгліколь | 7-9,6 |
| зшиваючий агент - лимонна кислота | 2-5. |

C 09

- (11) **89734** (51) МПК
C09D 5/18 (2006.01)
- (21) **у 2013 14652** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Оксенчук Ольга Іванівна (UA), Ємченко Ірина Володимирівна (UA)

- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВОГНЕБІОСТІЙКОГО ЗАХИСНОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Композиція для вогнебіозахисного покриття, що містить поліметилфенілсилоксановий компонент та алюмінію (III) оксид, яка **відрізняється** тим, що додатково містить цинку (II) оксид, борну кислоту та базальтове волокно при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|-------|
| поліметилфенілсилоксановий лак | 30-40 |
| алюмінію (III) оксид | 25-50 |
| цинку (II) оксид | 12-20 |
| борна кислота | 22-29 |
| базальтове волокно | 3-5. |

- (11) **89682** (51) МПК (2014.01)
C09D 163/00
- (21) **у 2013 14356** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Стухляк Петро Данилович (UA), Карташов Віталій Вікторович (UA), Добротвор Ігор Григорович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОДИФІКОВАНОГО ЕПОКСИКОМПОЗИТНОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Спосіб отримання модифікованого епоксикомпозитного покриття, що полягає у створенні механічної суміші з епоксидної діанової смоли та отверджувача, і подальшою термообробкою при температурі 323-343 °K протягом часу 1,8-2,0 год., який **відрізняється** тим, що після стадії суміщення компонентів, покриття наносять на виріб і обробляють змінним магнітним полем протягом 3 годин, з частотою $\nu=20\ldots 200$ Гц та магнітною індукцією $B=3\ldots 4,5$ Тл.

- (11) **89470** (51) МПК (2014.01)
C09K 8/04 (2006.01)
E21B 21/00
- (21) **у 2013 12046** (22) **14.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Магун Михайло Ярославович (UA), Верста Оксана Михайлівна (UA), Гурський Сергій Анатолійович (UA), Зіньков Руслан Володимирович (UA), Магун Наталія Володимирівна (UA), Забильська Оксана Євгенівна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРНАФТА"**
пров. Несторівський, 3-5, м. Київ-53, 04053 (UA)
- (54) **БУРОВА ПРОМИВАЛЬНА РІДИНА**
- (57) Бурова промивальна рідина, що містить хлорид кальцію (CaCl_2), оксид магнію (MgO) і воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить глинопопорошок, піногасник Defoam-X™, змащувальну домішку Лабрикол, антиферментатор M-I Cide, гідроксид натрію

(NaOH), реагент Лігнопол-С, РВ-СМ при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

глинопорошок	1,0-2,0
хлорид кальцію (CaCl_2)	0,3-0,5
оксид магнію (MgO)	0,5-0,7
піногасник Defoam-Х™	0,08-0,09
змащувальна домішка Лабрикол	1,7-1,9
антиферментатор M-I Cide	0,05-0,07
гідроксид натрію (NaOH)	0,2-0,3
реагент Лігнопол-С	1,5-1,7
РВ-СМ	0,7-1,3
вода	решта.

(11) 89815

(51) МПК

C09K 11/08 (2006.01)

C09K 11/64 (2006.01)

C09K 11/77 (2006.01)

(21) u 2013 15354

(22) 27.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Березовська Ірина Всеволодівна (UA), Доценко Володимир Павлович (UA), Єфрюшина Нінель Петрівна (UA), Зубар Олена Володимирівна (UA)

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
Льостдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) ІНФРАЧЕРВОНИЙ ЛЮМІНОФОР

(57) Інфрачервоний люмінофор на основі кальцій скандієвого силікату, активованого іонами європію $\text{Ca}_3\text{Sc}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}:\text{Eu}^{2+}$, який відрізняється тим, що він додатково містить Ce^{3+} та його хімічний склад відповідає формулі - $\text{Ca}_{3(1-x)y}\text{Eu}_{3x}\text{Ce}_y\text{Sc}_2\text{Si}_3\text{O}_{12}$ з $x = 0,01$ та $y = 0,001-0,01$.

зації води, і мінімально один блок енергетичного каталізатора, виконаний з можливістю збільшення частоти коливань структури води з подальшим утворенням водного розчину пероксиду водню з продуктів іонізації води, подачу водного розчину пероксиду водню здійснюють у верхню частину контактного апарату, а подачу сірководневмісного газу здійснюють у нижню частину контактного апарату протитечією з подальшим утворенням дисперсного середовища розчиненого сірководню з перексидом водню і відведенням очищеного газу з верхньої частини контактного апарату і сірчаної та/або сульфід-сульфітної пульпи і води з нижньої частини контактного апарату.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що забезпечують збільшення частоти коливань структури води до 104...106 Гц.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють аерацію води перед подачею води на блок окислювальних каталізаторів.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що посилення коливань структури води здійснюють шляхом створення акустичного тиску і бароударів певної частоти в блоці енергетичного каталізатора.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють подачу водного розчину пероксиду водню в контактний апарат в дрібнодисперсному стані.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють подачу водного розчину пероксиду водню в контактний апарат з насадкою через зрошувальну тарілку.

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що очищений газ перед відведенням з верхньої частини контактного апарату пропускають через вологорозділювач.

8. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють рециркуляцію води, яка відводиться з нижньої частини контактного апарату, на блок окислювальних каталізаторів.

C 10

(11) 89777

(51) МПК (2014.01)

C10G 27/00

C01B 17/04 (2006.01)

C01B 3/04 (2006.01)

(21) u 2013 15007

(22) 23.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Шапошник Лев Нухимович (UA), Перов Владіслав Вікторович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ ЛН"
вул. Кримська, 1, м. Луганськ, 91020 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СІРКОВОДНЕВМІСНОГО ГАЗУ ВІД СІРКОВОДНЮ

(57) 1. Спосіб очищення сірководневмісного газу від сірководню, що включає підготовку водного розчину пероксиду водню, подачу його в контактний апарат і подачу сірководневмісного газу для окислення сірководню з подальшим відведенням очищеного газу та води, який відрізняється тим, що отримання водного розчину сірководню здійснюють шляхом циркуляції води через мінімально один блок окислювальних каталізаторів, виконаний з можливістю ініціації іоні-

(11) 89417

(51) МПК (2014.01)

C10M 173/00

C10M 133/02 (2006.01)

C10M 129/56 (2006.01)

C10N 40/20 (2006.01)

(21) u 2013 10508

(22) 29.08.2013

(24) 25.04.2014

(72) Балицький Олександр Іванович (UA), Гаврилюк Марія Романівна (UA), Дев'яткін Роман Миколайович (UA), Федусів Іван Романович (UA)

(73) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ
вул. Наукова, 5, м. Львів-60, 79601 (UA)

(54) КОНЦЕНТРАТ ЗМАЩУВАЛЬНО-ОХОЛОДЖУЮЧОЇ РІДИНИ ДЛЯ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ ВИСОКОМІЦНИХ МЕТАЛІВ

(57) Концентрат змащувально-охолоджуючої рідини для обробки високоміцних металів різанням, що містить як основу продукт взаємодії рослинної олії з триетаноламіном та неіоногенної поверхнево-активної речовини в присутності луку і води, який відрізняється тим, що як основа є продукт взаємодії соняшникової олії з триетаноламіном в присутності луку ідкого калію та метилового спирту, а неолол Аф-9-6

та соняшникова олія добавляється при перемішуванні після завершення реакції при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

продукт взаємодії соняшникової олії з ТЕА у присутності метилового спирту та луку 40 % КОН в їх масовому співвідношенні 4:1,5:1:1 при 95-125 °С	62-65
соняшникова олія	13-16
неонол АФ-9-6	5-8
вода	решта.

C 12

- (11) **89465** (51) МПК (2014.01)
C12C 1/00
F26B 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 11966** (22) **11.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ладанюк Анатолій Петрович (UA), Герасименко Тетяна Михайлівна (UA), Смітюх Ярослав Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ СУШАРКОЮ СОЛОДУ НА ОСНОВІ НЕЧІТКОГО ПІДХОДУ**
- (57) Система адаптивного управління сушаркою солоду на основі нечіткого підходу, що складається з об'єкта керування, датчиків, регулювальних органів, виконавчих механізмів, пропорційно-інтегрально-диференціального регулятора, яка **відрізняється** тим, що в систему додається блок нечіткої логіки, який в свою чергу формується з двох вхідних каналів небалансу U^*_1 , U^*_2 , відповідно до кожного регульованого параметра системи, та двох вихідних каналів, що подають сигнали корегувальних дій E_1 , E_2 на входи пропорційно-інтегрально-диференціальних регуляторів, а основною частиною блока нечіткої логіки є база правил, яка реалізує гнучкі алгоритми формування E_1 , E_2 та формується на основі процедури лінійної апроксимації та формуванні причинно-наслідкових зв'язків між входами та виходами, типу "ЯКЩО... ТО...", на основі експертної та експериментальної інформації.

- (11) **89856** (51) МПК
C12H 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 00282** (22) **14.01.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA)
- (73) **МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Людіва Свободи, 35-Б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)
- М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕКСТРАКТУ З ВІДХОДІВ ДЕРЕВИНИ ДУБА

- (57) 1. Спосіб виробництва екстракту з відходів деревини дуба, який включає термічну обробку відходів деревини дуба, додавання після термічної обробки екстрагента, фільтрацію екстракту, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення якості екстракту до відходів деревини дуба перед термічною обробкою додають рослинну дезодоровану олію.
2. Спосіб по пункту 1, який **відрізняється** тим, що додають 8-10 мл рослинної дезодорованої олії на 100 г відходів.

- (11) **89439** (51) МПК (2014.01)
C12M 1/00
- (21) **u 2013 11163** (22) **19.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Марієвський Віктор Федорович (UA), Кролевецька Надія Михайлівна (UA), Рубан Надія Михайлівна (UA), Матошко Галина Вікторівна (UA), Бубало Володимир Олександрович (UA), Дяченко Ольга Панасівна (UA), Омельченко Володимир Вікторович (UA), Бубало Олександр Федорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **КОНСТРУКЦІЯ НОСІЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВКИ МІКРООРГАНІЗМІВ**
- (57) 1. Конструкція носія для формування біоплівки мікроорганізмів, що включає трубчасту поверхню, яка **відрізняється** тим, що вона виконана у вигляді трубки довжиною в межах від 1 до 3 см і товщиною в межах від 0,5 до 1,5 см.
2. Конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що трубка виготовлена з гуми, поліхлорвінілу, пластику, металу, скла або кераміки.

- (11) **89523** (51) МПК
C12N 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 13107** (22) **11.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Брич Оксана Іванівна (UA), Синетар Едіта Олександрівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗБЕРІГАННЯ БАКТЕРІЙ ВИДУ ESCHERICHIA COLI**
- (57) Спосіб зберігання бактерій виду *Escherichia coli* включає приготування суспензуючого гліцеринового середовища, який **відрізняється** тим, що суспензуюче гліцеринове середовище розливають у стерильні епендорфи та стерилізують, готують препарат з роз-

чину наноаквахелату селену (Se) у концентрації 10^{-4} та 10^{-5} , вносять препарат з розчину наноаквахелату селену (Se) в кількості 0,1 мл у приготуване стерильне гліцеринове середовище, потім вносять мікробну завись у гліцеринове середовище в кількості 0,1 мл та зберігають культури при температурі -20°C .

- (11) **89521** (51) МПК (2014.01)
C12N 15/10 (2006.01)
C07H 21/00
- (21) **u 2013 13081** (22) **11.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Хуторний Сергій Валерійович (UA), Філенко Олександр Леонідович (UA)
- (73) **ХУТОРНИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 9, м. Городня, Чернігівська обл., 15100 (UA)
- ФІЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Світлицького, 30/20Б, кв. 152, м. Київ, 04215 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ НУКЛЕЙНОВИХ КИСЛОТ З БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Спосіб очистки нуклеїнових кислот з біологічних об'єктів, що включає синтез магнітного силікатного адсорбенту, лізис клітин, адсорбцію нуклеїнових кислот на поверхні магнітного силікатного адсорбенту, промивку від домішок та елюцію нуклеїнових кислот в низькосольовий розчин, який відрізняється тим, що для лізису клітин використовують гексадецилпиридиній хлорид, а як магнітний силікатний адсорбент використовують частки магнетиту покриті SiO_2 , з масою поверхневого шару SiO_2 50,0-75,0 % від загальної маси адсорбенту, при цьому як прекурсор використовують алкоксисилан.

- (11) **89758** (51) МПК (2014.01)
C12P 21/00
A23J 3/34 (2006.01)

- (21) **u 2013 14817** (22) **17.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Юкало Володимир Глібович (UA), Сторож Людмила Анатоліївна (UA), Рибак Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФОСФОПЕПТИДІВ ІЗ КАЗЕЇНУ КОРОВ'ЯЧОГО МОЛОКА**
- (57) Спосіб виділення фосфопептидів із казеїну коров'ячого молока, що передбачає протеоліз білків під дією ензимного препарату (панкреатину або трипсину) та осадження фосфопептидів із гідролізату етанолом при підвищеній концентрації іонів Ca^{2+} у розчині, який відрізняється тим, що протеолізу піддають лише суміш α_{S1} - і α_{S2} -казеїнів, яку попередньо відділяють від загального казеїну коров'ячого молока.

- (11) **89438** (51) МПК
C12Q 1/04 (2006.01)

- (21) **u 2013 11162** (22) **19.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Марієвський Віктор Федорович (UA), Кролевецька Надія Михайлівна (UA), Рубан Надія Михайлівна (UA), Матошко Галина Вікторівна (UA), Бубало Володимир Олександрович (UA), Омельченко Володимир Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ МІКРООРГАНІЗМІВ БІОПЛІВОК ДО ДЕЗІНФЕКЦІЙНИХ ЗАСОБІВ РІЗНИХ ГРУП ХІМІЧНИХ СПОЛУК**
- (57) Спосіб визначення чутливості мікроорганізмів біоплівки до дезінфекційних засобів, що включає приготування розчину дезінфікуючого засобу, бактерійної культури і поживного середовища, експозицію суміші суспензії культури мікроорганізму з дезінфікуючим засобом в лунках імунологічних планшетів, додавання нейтралізатора дезінфікуючого засобу, висів суспензії на поживне середовище з подальшою оцінкою зростання мікроорганізмів на поживному середовищі шляхом обліку зростання в посівах контрольних та дослідних зразків порівнювання і визнання найменшої бактерицидної концентрації, при якій проявилися бактерицидні властивості дезінфекційного засобу, який відрізняється тим, що спочатку формують біоплівку на рідкому поживному середовищі в лунках імунологічних планшетів, з лунок планшета з сформованою біоплівкою видаляють рідке поживне середовище, потім оброблюють біоплівку дезінфекційним засобом після експозиції, відбирають з дослідних лунок частину їх вмісту і переносять у інший планшет до нейтралізатора дезінфекційного засобу, далі вміст висівають на тверде диференційне середовище; виконують контрольне дослідження суспензії цієї ж бактерії з тією ж послідовністю дій, посіви інкубують при 37°C протягом 24-48 год., після чого здійснюють оцінку зростання мікроорганізмів.

- (11) **89484** (51) МПК
C12Q 1/04 (2006.01)

- (21) **u 2013 12365** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Марієвський Віктор Федорович (UA), Жалко-Титаренко Валентин Порфирович (UA), Матошко Галина Вікторівна (UA), Рубан Надія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03038 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ БАКТЕРИЦИДНОЇ ТА БАКТЕРІОСТАТИЧНОЇ ДІЇ ДЕЗІНФЕКЦІЙНИХ ЗАСОБІВ БЕЗ ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙТРАЛІЗАТОРІВ**
- (57) Спосіб визначення бактерицидної та бактериостатичної концентрації дезінфекційних засобів без застосування нейтралізаторів, що включає дослідження взаємодії дезінфекційного засобу з тест-об'єктом та

оцінку наявності росту бактерій, який **відрізняється** тим, що здійснюють багаторазові послідовні розведення дезінфекційного засобу в стерильній рідині, в кожну пробірку отриманого ряду розведень дезінфекційного засобу додають суспензію тестових бактерій, витримують суміш протягом заданого дослідження часу, додають до кожної пробірки надлишок стерильного живильного середовища, культивують зразки протягом досліджуваного терміну, а про бактерицидну та бактериостатичну концентрації дезінфекційного засобу судять по параметрах зразка розведення, в якому наявний ріст бактерій.

- (11) **89509** (51) МПК
C12Q 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 12900** (22) **06.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Балко Ольга Іванівна (UA), Балко Олександр Богданович (UA), Авдєєва Лілія Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ БІОПЛІВКОУТВОРЕННЯ У МІКРООРГАНІЗМІВ**
- (57) 1. Спосіб визначення інтенсивності біоплівкоутворення у мікроорганізмів, який передбачає отримання зразків біоплівки шляхом культивування мікроорганізмів за прийнятих для формування біоплівки умов у резервуарі з середовищем для культивування та носієм для формування біоплівки та подальше мікроскопічне дослідження зразків утвореної біоплівки, який **відрізняється** тим, що як носій для формування біоплівки використовують покривні скельця, а мікроскопічне дослідження зразків біоплівки здійснюють за допомогою світлової мікроскопії та цифрової камери з отриманням ультрамікроскопічних зображень, при цьому як показник інтенсивності біоплівкоутворення використовують визначений при використанні програми TotalLab відсоток покриття носіїв біоплівкою.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково проводять забарвлювання зразків генціан-віолетом.

- (11) **89508** (51) МПК
C12Q 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 12899** (22) **06.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Балко Ольга Іванівна (UA), Балко Олександр Богданович (UA), Авдєєва Лілія Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЖИТТЄЗДАТНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У СКЛАДІ БІОПЛІВКИ**

- (57) 1. Спосіб визначення кількості мікроорганізмів у складі біоплівки, що включає отримання зразків біоплівки шляхом культивування мікроорганізмів протягом 1-3 діб за прийнятих для формування біоплівки умов у резервуарі з середовищем з доданням носія для формування біоплівки, попереднє відмивання від планктонної форми клітин після завершення культивування, відокремлення бактерій від поверхні носія та визначення титру бактерій у розчині, що відповідає кількості життєздатних клітин досліджуваних мікроорганізмів у біоплівці, який **відрізняється** тим, що як носій для формування біоплівки використовують покривні скельця, а відокремлення клітин здійснюють шляхом інтенсивного механічного змиву на магнітній мішалці із застосуванням плоскої металічної пластини протягом 45 хвилин у 0,9 %-ному розчині NaCl, при цьому визначення титру бактерій здійснюють у розчині, отриманому після змиву.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначення титру бактерій здійснюють у розчині, отриманому після першого змиву.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначення титру бактерій здійснюють у розчинах, отриманих після ряду послідовних змивів.

C 13

- (11) **89553** (51) МПК (2014.01)
C13B 10/00
- (21) **u 2013 13515** (22) **20.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Никитюк Тарас Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОЛОННИЙ ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ**
- (57) Колонний дифузійний апарат, що містить вертикальний циліндричний корпус з контропатями на його внутрішній стороні та розміщеним всередині рухомих трубовадом, ззовні якого прикріплені транспортуючі лопаті, причому зверху циліндричного корпусу знаходяться патрубки подачі екстрагенту та виконано вивантажувальний пристрій для жому, а знизу вертикального корпусу встановлено сито відбору соку, над яким розміщений на рухомому трубоваду механізм подачі і розподілу сокоотружкової суміші, який **відрізняється** тим, що всередині трубовада на 1/3 його висоти встановлено перегородку з патрубком відведення несконденсованих газів, а знизу в трубоваду виконані патрубки подачі гріючої пари та відведення конденсату.

- (11) **89595** (51) МПК (2014.01)
C13B 20/00
- (21) **u 2013 13895** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Оляньська Світлана Пантелеймонівна (UA), Цирульникова Віта Валентинівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КЛЕРОВКИ ЖОВТОГО ЦУКРУ**
 (57) Спосіб очищення клеровки жовтого цукру, що включає дефекацію клеровки разом з фільтрованим соком і карбонізацією, карбонізацію, фільтрування, який **відрізняється** тим, що карбонізацію фільтрованого соку і клеровки проводять до рН₂₀ 11,2...11,3, а в фільтрований сік вводять дигідрофосфат амонію в кількості 0,05...0,20 % до маси соку.

C 21

- (11) **89400** (51) МПК (2014.01)
C21B 5/00
 (21) **у 2013 09643** (22) **02.08.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Чувакін Віктор Олексійович (UA), Войтковський Геннадій Петрович (UA), Міщенко Олександр Іванович (UA), Степаненко Олександр Олександрович (UA), Чувакін Олександр Вікторович (UA), Жиба Максим Анатолійович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ" (ДП "УКРДІПРОМЕЗ")**
 набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
 (54) **УСТАНОВКА ПРИГОТУВАННЯ ПИЛОВУГІЛЬНОГО ПАЛИВА ДЛЯ ВДУВАННЯ ЙОГО В ГОРНО ОДНІЄЇ І БІЛЬШ ДОМЕННІЙ ПЕЧІ**
 (57) 1. Установка для приготування пиловугільного палива для вдування його в горно однієї і більш доменної печі, що містить теплогенератор 1, пальник якого сполучений з підвідним одним і більш газопроводом підведення (10, 32) низькокалорійного газу і газопроводом 31 висококалорійного газу зі встановленими на них регуляторами витрати, і трубопроводом підведення повітря горіння 13 зі встановленим на ньому регулятором витрати, при цьому теплогенератор 1 сполучений трубопроводом 2 виробленого сушильного агента з розмельним пристроєм 3 зі встановленим на ньому пристроєм 27 розділення готового вугільного пилу на фракції, сполученим димопроводом 30 з пристроєм очищення 4 транспортуемого сушильного агента, а пристрій очищення 4 гарячого транспортуемого сушильного агента сполучено димопроводом 5 зі встановленим на ньому димососом 8 відведення сушильного агента з димарем 9, яка **відрізняється** тим, що в димопроводі 5 встановлені рекуператори утилізації теплоти гарячого сушильного агента для підігріву низькокалорійного газу 6 і повітря горіння 7, забезпечені відповідно газопроводом 10 подачі низькокалорійного газу, що підігрівається, в рекуператор 6 і повітропроводом 13 подачі повітря, що підігрівається, в рекуператор 7 і сполучені газопроводом 11 підведення підігрітого низькокалорійного газу і повітропроводом 14 підігрітого повітря зі встановленими в них датчиками тем-

ператури відповідно підігрітих низькокалорійного газу 24 і повітря 25 з пальником теплогенератора 1, забезпеченого датчиком 19 температури в ньому, причому установка забезпечена процесором 17, електричним зв'язком 20 сполученим з датчиком 19 температури в теплогенераторі 1, при цьому процесор 17 електричними зв'язками 22 і 18 сполучений відповідно з датчиком 24 температури підігрітого низькокалорійного газу і з регулятором 12 подачі на пальник теплогенератора 1 підігрітого низькокалорійного газу, а електричними зв'язками 23 і 26 відповідно з датчиком 25 нагрітого повітря горіння і з регулятором 15 подачі нагрітого повітря на пальник теплогенератора 1, при цьому регулятор витрати 16 висококалорійного газу електричним зв'язком 21 сполучений з процесором 17, а електродвигун 33 димососа 8 обладнаний частотним регулюванням і електричним зв'язком 34 сполучений з процесором 17.
 2. Установка для приготування пиловугільного палива для вдування в горно однієї і більш доменної печі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить газопроводи підведення до пальника теплогенератора 1 низькокалорійного доменного газу 10 і коксового газу 32 і висококалорійного природного газу 31.
 3. Установка для приготування пиловугільного палива для вдування його в горно однієї і більш доменної печі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як розмельний пристрій встановлений млин.
 4. Установка для приготування пиловугільного палива для вдування його в горно однієї і більш доменної печі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрій розділення готового вугільного пилу на фракції встановлений сепаратор.
 5. Установка для приготування пиловугільного палива для вдування його в горно однієї і більш доменної печі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрій очищення транспортуемого сушильного агента встановлений рукавний фільтр.

(11) **89847** (51) МПК
C21B 7/10 (2006.01)

- (21) **у 2013 15590** (22) **31.12.2013**
 (24) **25.04.2014**
 (72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Ботштейн Володимир Абрамович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Каневський Олександр Львович (UA), Кітченко Володимир Костянтинович (UA), Скоромний Андрій Леонідович (UA), Виноградов Олександр Олександрович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**
 пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)
 (54) **ПЛИТОВИЙ ХОЛОДИЛЬНИК ДОМЕННІЙ ПЕЧІ**
 (57) 1. Плитовий холодильник доменної печі, який містить охолоджувану плиту з виконаними в ній поздовжніми наскрізними та поєднаними з ними поперечними ненаскрізними каналами для циркуляції охолодного середовища, які за допомогою заглушок утворюють контури охолодження, та отвори з виводами для підведення і відведення охолодного середовища, який **відрізняється** тим, що охолоджувана

плита обладнана додатковими поздовжніми ненаскрізними каналами, які виконані на одній осі та з'єднані поперечними ненаскрізними каналами з поздовжніми наскрізними каналами, а отвори для підведення та відведення охолодного середовища виконані в прикінцевих частинах додаткових поздовжніх ненаскрізних каналів з їхнім розташуванням у центральній частині охолоджуваної плити.

2. Плитовий холодильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що канали для циркуляції охолодного середовища у поперечному перерізі виконані овальної форми.

3. Плитовий холодильник за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня охолоджуваної плити виконана ребристою.

4. Плитовий холодильник за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня охолоджуваної плити обладнана вогнетривким матеріалом.

5. Плитовий холодильник за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що охолоджувана плита виконана зі сталі.

6. Плитовий холодильник за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що охолоджувана плита виконана з міді або її сплавів.

ної печі та сприймається тілом плитових холодильників.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попереднє нагрівання реагентів здійснюють шляхом їхнього пропускання по газопроводу, який встановлений вздовж внутрішнього простору димового лежачого повітрянагрівачів доменної печі, причому попереднє нагрівання здійснюють за рахунок утилізації теплоти, що створюється тепловим потоком від димових газів повітрянагрівачів.

(11) **89752** (51) МПК (2014.01)
C21B 7/16 (2006.01)
C21B 7/00

(21) u 2013 14762 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Ботштейн Володимир Абрамович (UA), Давиденко Петро Данилович (UA), Бондарєва Тетяна Іванівна (UA), Безруков Віктор Васильович (UA), Бузовєра Михайло Трохимович (UA), Кушнарєнко Катерина Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**
пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДАВАННЯ ГАЗОПОДІБНИХ ВУГЛЕЦЕВІСНИХ РЕАГЕНТІВ В ДОМЕННУ ПІЧ**

(57) 1. Спосіб подавання газоподібних вуглецевісних реагентів в доменну піч, що включає попереднє нагрівання реагентів, підведення попередньо нагрітих реагентів у дуттьову фурму та їхнє введення в робочому каналі фурми в потік гарячого дуття з подальшою подачею в фурмену зону горна доменної печі, який **відрізняється** тим, що підведення попередньо нагрітих реагентів в дуттьову фурму здійснюють по теплоізолюваному газопроводу, а їхнє введення в потік гарячого дуття в робочому каналі фурми здійснюють на відстані від зрізу фурми, яка становить 1,0-1,5 діаметра робочого каналу фурми, так, щоб вісь потоку попередньо нагрітих реагентів не перетиналась зі стінкою робочого каналу фурми.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попереднє нагрівання реагентів здійснюють шляхом їхнього пропускання через внутрішній контур охолодження плитових холодильників системи охолодження доменної печі, причому попереднє нагрівання здійснюють за рахунок утилізації теплоти, що створюється тепловим потоком від робочого простору домен-

(11) **89751** (51) МПК (2014.01)
C21B 7/20 (2006.01)
C21B 5/00

(21) u 2013 14760 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Ботштейн Володимир Абрамович (UA), Давиденко Петро Данилович (UA), Бондарєва Тетяна Іванівна (UA), Бузовєра Михайло Трохимович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**
пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) **БЕЗКОНУСНИЙ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ШАХТНОЇ ПЕЧІ**

(57) 1. Безконусний завантажувальний пристрій шахтної печі, що містить щонайменше один накопичувальний бункер з газозушільнючими та шихтовідсінними клапанами, завантажувальну тічку і розподільний вузол, обладнаний роздавальною воронкою, що закріплена на порожнистий приводний штанзі, яка розташована в порожнині завантажувальної тічки, обладнана кожухом, опорами для обертання та засобами ущільнення, розподільним засобом та приводом, який **відрізняється** тим, що роздавальна воронка виконана щонайменше двоскатною, а розподільний засіб виконаний у вигляді щонайменше двох розподільних лотків, які шарнірно з'єднані з роздавальною воронкою, причому розподільний вузол додатково обладнаний вертикальним приводним штоком, який встановлений з можливістю зворотно-поступального руху всередині порожнистої приводної штанги, обладнаний приводом, засобами ущільнення та з'єднаний з розподільними лотками за допомогою важелів.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розподільні лотки виконані різної довжини.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що верхня частина розподільних лотків обладнана відбійниками.

4. Пристрій за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що кожен розподільний лоток обладнаний окремим вертикальним приводним штоком.

5. Пристрій за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що місце з'єднання вертикального приводного штоку з важелями розподільних лотків та місця з'єднання важелів з розподільними лотками обладнані засобами обертання.

- (11) **89504** (51) МПК (2014.01)
C21C 7/06 (2006.01)
C22C 35/00
- (21) **у 2013 12824** (22) **04.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Паренчук Ігор Валерійович (UA), Белов Борис Федорович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA), Кобець Віталій Степанович (UA), Місюра Оксана Сергіївна (UA)
- (73) **ПАРЕНЧУК ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Щорса, 81-а, м. Донецьк, 83114 (UA)
- (54) **СПЛАВ КРЕМНІЮ З КАЛЬЦІЄМ-СИЛІКОКАЛЬЦІЙ ДЛЯ КІВШЕВОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ**
- (57) 1. Сплав кремнію з кальцієм - силікокальцій для ківшевої обробки сталі, який **відрізняється** тим, що основні інгредієнти сплаву знаходяться в співвідношенні (мас. %): кальцій - 25-75 кремній - решта.
2. Сплав кремнію з кальцієм - силікокальцій за п. 1, який **відрізняється** тим, що сплав відповідає твердим розчинам на базі інтерметалідів системи кальцій-кремній.

- (11) **89833** (51) МПК
C21D 1/78 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)
- (21) **у 2013 15459** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Алімов Валерій Іванович (UA), Пушкіна Оксана Вікторівна (UA), Паршикова Валерія Андріївна (UA), Георгіаду Марія Вікторівна (UA), Зозуля Анастасія Петрівна (UA)
- (73) **АЛІМОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Куйбишева, 188, кв. 22, м. Донецьк, 83060 (UA)
ПУШКІНА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Шкільна, 40, с. Дронівка, Артемівський р-н, Донецька обл., 84521 (UA)
ПАРШИКОВА ВАЛЕРІЯ АНДРІЙВНА
пр-т Ватутіна, 36, гурт. №4, м. Донецьк, 83060 (UA)
ГЕОРГІАДУ МАРІЯ ВІКТОРІВНА
вул. Шевченка, 48 а, кв. 9, м. Луганськ, 91033 (UA)
ЗОЗУЛЯ АНАСТАСІЯ ПЕТРІВНА
вул. Краснознаменська, 180, кв. 3, м. Харцизьк, Донецька обл., 86700 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИСОКОМІЦНОГО ДРОТУ ЗІ СЕРЕДНЬОВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ**
- (57) 1. Спосіб виробництва високоміцного дроту зі середньовуглецевої сталі, який включає термічну обробку заготовки з вмістом 0,30-0,60 % вуглецю до отримання бейнітної структури з подальшою підготовкою поверхні заготовки до волочіння, волочіння на дріт кінцевого розміру та дорекристалізаційний відпал, який **відрізняється** тим, що охолодження заготовки проводять у суміші металевого дробу і порошкоподібного графіту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що бейнітну структуру в заготовці отримують при ізотермічній витримці у суміші металевого дробу та порошкоподібного графіту.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що бейнітну структуру в заготовці отримують при неперервному охолодженні у суміші металевого дробу та порошкоподібного графіту.

4. Спосіб за п. 1-3, який **відрізняється** тим, що як металевий дріб використовують сталевий і(або) чавунний дріб і(або) дріб з кольорових металів і(або) їх сплавів.

C 22

- (11) **89425** (51) МПК (2014.01)
C22B 1/00
- (21) **у 2013 10738** (22) **06.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Белов Олександр Павлович (UA), Безкровний Микола Іванович (UA), Гладун Олена Павлівна (UA), Литвинов Володимир Георгійович (UA)
- (73) **БЕЛОВ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**
проспект Леніна, 98, кв. 125, м. Олександрія, Кіровоградська обл., 28008 (UA)
БЕЗКРОВНИЙ МИКОЛА ІВАНОВИЧ
проспект Леніна, 97, кв. 31, м. Олександрія, Кіровоградська обл., 28008 (UA)
ГЛАДУН ОЛЕНА ПАВЛІВНА
вул. Мандриківська, 336, кв. 23, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
ЛИТВИНОВ ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Тимошенка, 21, корп. 4, кв. 21, м. Київ, 04212 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ОКИСНЕНОЇ НІКЕЛЕВОЇ РУДИ ДО ВІДНОВНОГО ВИПАЛУ**
- (57) Спосіб підготовки вологої окисненої нікелевої руди до випалу, що включає прийом руди, її подрібнення до необхідного класу крупності, сушіння і подачу отриманого продукту в випалювальну піч, який **відрізняється** тим, що руда, яка надходить на переробку, дробиться і піддається грохоченню в одному агрегаті, причому грохочення проводять за класом крупності, вище якого надрешітний продукт має вологість відповідно до вимог технологічного регламенту, а клас крупності матеріалу нижче класу поділу (підрешітний продукт) вимагає додаткового сушіння, після чого висушують підрешітний продукт і здійснюють його подачу спільно із надрешітним продуктом в випалювальну піч.

- (11) **89804** (51) МПК
C22B 1/14 (2006.01)
C22B 1/24 (2006.01)
- (21) **у 2013 15245** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Мосьпан В'ячеслав Вікторович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Панченко Олег Анатолійович

вич (UA), Тростян Вікторія Іванівна (UA), Ермоленко Ганна Володимирівна (UA), Грін Юрій Володимирович (UA), Парфьонов Євген Борисович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"

вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) ВИПАЛЮВАЛЬНА КІЛЬЦЕВА МАШИНА

(57) Випалювальна кільцева машина, що містить привод, колосникові грати, завантажувальний і розвантажувальний пристрій, газову і водопровідну комунікації, димоприймач, кільцевий гідрозатвор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пристрій падаючого лабіринтового затвора, що складений з секторів, з'єднаних зі стаціонарною основою, виносної рухомої опори і повзунів, за кількістю секторів, хвостова частина яких введена в лабіринтову порожнину секторів, а розширена частина виконана з забезпеченням контакту з виносною рухомою опорою, причому стаціонарна основа жорстко закріплена на димоприймачі, а виносна рухома опора своєю робочою поверхнею, зорієнтованою вгору, встановлена строго горизонтально і нерухомо з'єднана з гідрозатвором.

(11) 89586

(51) МПК
C22B 1/16 (2006.01)

(21) у 2013 13868

(22) 29.11.2013

(24) 25.04.2014

(72) Суліменко Сергій Євгенович (UA), Бочка Володимир Васильович (UA), Суліменко Андрій Сергійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) ЖИВИЛЬНИК ДЛЯ ЗВОЛОЖЕНИХ СИРОВИННИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Живильник для зволжених сировинних матеріалів, що включає бункер, випускний отвір, ніж, що зрізує, шарнірно закріплений на циліндричній частині бункера і тарілки з приводом, який **відрізняється** тим, що випускний отвір виконано у вигляді сектора з кутом розкриття 120-130 градусів, в якому встановлено привідне лопатеве колесо, радіус якого не більше радіуса тарілки, при цьому висота випускного отвору дорівнює 1,2-1,3 висоти лопаті.

(11) 89854

(51) МПК (2014.01)
C22B 7/00

(21) у 2014 00130

(22) 09.01.2014

(24) 25.04.2014

(72) Носовський Олег Ігорович (UA)

(73) НОСОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ

вул. Микільсько-Ботанічна, 17/19, кв. 60, м. Київ, 01033 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ ШЛАМІВ МЕТАЛУРГІЙНИХ І ПРНЧОЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

(57) 1. Спосіб комплексної переробки шламів металургійних і прнчозбагачувальних підприємств, що включає приготування пульпи, дезінтеграцію вхідної сировини, ультразвукову обробку, створення двох потоків, магнітну сепарацію, електросепарацію, сушіння, який **відрізняється** тим, що при дезінтеграції видаляють з первинної сировини негабаритні включення, розмір яких перевищує 5 мм в одному з напрямків, після цього з отриманого продукту готують пульпу у співвідношенні 1:3-1:5 твердої речовини до рідини, потім отриману пульпу в потоці обробляють високоамплітудними ультразвуковими коливаннями з плаваючою частотою ультразвуку для додаткової дезінтеграції частинок шламу, далі проводять гравітаційну сепарацію, при якій утворюється два потоки, що містять цинк-, свинецьвмісні продукти, один з потоків - злив містить частинки менше 50 мкм, другий з потоків - згущений продукт містить частинки, розмір яких перевищує 50 мкм, після цього кожен з потоків додатково обробляють струмами високої та/або надвисокої частоти, потім здійснюють ультразвукову високоамплітудну обробку з плаваючою частотою і магнітну сепарацію, при якій із зливу додатково витягують залізовмісний продукт, при цьому процес обробки слабомагнітних речовини здійснюють ультразвуковими високоамплітудними коливаннями з частотою, що приводить до утворення кавітаційних бульбашок, розмір яких можна порівняти з розміром оброблюваних частинок - від 2 до 50 мкм, далі згущений продукт після додаткової обробки високоамплітудними ультразвуковими коливаннями розділяють в гідроциклонах з отриманням зливу з підвищеним вмістом цинку, отриманий потік спрямовують у потік зливу і подають на первинну магнітну сепарацію, вдруге згущений продукт також спрямовують на магнітну сепарацію, одержуючи сильно- і слабомагнітні залізовмісні продукти і немагнітний продукт, що складається з вуглецю в модифікаціях - графіт і вуглець, а також кварцовий пісок, немагнітний продукт осушують і розділяють на електросепараторах на вуглецевмісний продукт і кварцовий пісок, залізовмісний продукт осушують до необхідної вологості і направляють для подальшого використання в металургійному процесі як залізорудний концентрат.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у цинквмісному концентраті вміст цинку досягає 40 %, у залізовмісному концентраті вміст заліза становить 62-74 %, а вміст цинку не перевищує 0,15 %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють додаткову обробку струмами високої частоти та/або надвисокої частот, що становить від 0,01 до 1 с.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку ультразвуковими коливаннями з плаваючою частотою здійснюють хвилями в діапазоні частот від 20 до 1000 кГц з використанням дискретних випромінювачів з фіксованими частотами.

(11) 89534

(51) МПК
C22C 1/05 (2006.01)

(21) у 2013 13278

(22) 15.11.2013

(24) 25.04.2014

- (72) Андреев Ігор Вікторович (UA), Бондаренко Володимир Петрович (UA), Мартинова Людмила Михайлівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
- АНДРЕЄВ ІГОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вербицького, 11, кв. 498, м. Київ, 02121 (UA)
- БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Фрунзе, 152, кв. 144, м. Київ, 04073 (UA)
- МАРТИНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛІВНА**
вул. Вишгородська, 38-а, кв. 70, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАГОТОВОК ІЗ СПЛАВУ НА ОСНОВІ ВОЛЬФРАМУ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення заготовок із сплаву на основі вольфраму, що включає пресування порошкової суміші, рідкофазне спікання пресовки у водневому середовищі, який **відрізняється** тим, що пресовку спікають у дві стадії, а саме: твердофазне спікання при температурах 900-1300 °C та остаточне рідкофазне спікання у водневому середовищі за температури, що на 10-20 °C перевищує температуру появи рідкої фази у сплаві.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед остаточним спіканням проводять переупаковку попередньо спеченої пресовки з використанням оксиду алюмінію Al_2O_3 (глинозему).

4. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що третій шар виконаний з нітриду молібдену товщиною 3,5-5,0 мкм.
5. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що четвертий шар виконаний з молібдену товщиною 2,0-3,0 мкм.

(11) 89520

(51) МПК (2014.01)
C23F 11/00(21) u 2013 13075
(24) 25.04.2014

(22) 11.11.2013

- (72) Скубій Наталя (UA), Стрікаленко Тетяна Василівна (UA), Шалигін Олександр Валерійович (UA), Ляпіна Олена Василівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ МЕТАЛІВ ВІД КОРОЗІЇ**

- (57) Спосіб захисту металів від корозії, що передбачає обробку їх інгібітором корозії, який **відрізняється** тим, що як інгібітор корозії використовують регент "Аква-тон-10", а обробку здійснюють водним розчином, що містить 10-20 мг/л реагенту "Аква-тон-10" протягом 30-90 хв.

C 25

C 23

(11) 89830

(51) МПК (2014.01)
C23C 14/00(21) u 2013 15445
(24) 25.04.2014

(22) 30.12.2013

- (72) Сагалович Олексій Владиславович (UA), Сагалович Владислав Вікторович (UA)

(73) **САГАЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)

САГАЛОВИЧ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ АЛЮМІНІЮ АБО ЙОГО СПЛАВІВ**

- (57) 1. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів, яке **відрізняється** тим, що воно виконано з чотирьох шарів і включає шар молібдену, шар наношарів нітриду молібдену і молібдену, що чергуються, шар нітриду молібдену і шар молібдену.
2. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що перший шар виконаний з молібдену товщиною 0,1-0,3 мкм.
3. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що другий шар виконаний у формі наношарів молібдену і нітриду молібдену, що чергуються, з періодом повторюваності 10 нм і товщиною окремих наношарів відповідно 2 нм і 8 нм, при цьому сумарна його товщина складає 0,2-0,5 мкм.

(11) 89419

(51) МПК
C25B 11/04 (2006.01)
C25B 11/06 (2006.01)
C22C 38/32 (2006.01)(21) u 2013 10575
(24) 25.04.2014

(22) 02.09.2013

- (72) Герцик Оксана Миронівна (UA), Бойчишин Лідія Михайлівна (UA), Носенко Віктор Костянтинович (UA), Ковбуз Мирослава Олексіївна (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **АМОРФНА МЕТАЛЕВА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ Fe і В ДЛЯ КАТАЛІТИЧНОГО ВИДІЛЕННЯ ВОДНЮ З ЛУЖНИХ РОЗЧИНІВ**

- (57) Аморфна металева композиція на основі Fe і В для каталітичного виділення водню з лужних розчинів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить Nb і рідкісноземельний елемент Y або Gd, або Dy.

(11) 89825

(51) МПК (2014.01)
C25C 3/00
C25C 3/04 (2006.01)(21) u 2013 15426
(24) 25.04.2014

(22) 30.12.2013

- (72) Мінюк Максим Петрович (UA)

(73) МІНЮК МАКСИМ ПЕТРОВИЧ

вул. Урлівська, 36, кв. 102, м. Київ, 02068 (UA)

(54) БІПОЛЯРНИЙ ЕЛЕКТРОЛІЗЕР ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МАГНІЮ ТА ХЛОРУ

- (57)** 1. Біполярний електролізер для одержання магнію та хлору, що містить футеровану ванну, розділену перегородкою з перетічними вікнами на збірну комірку та робочу комірку, в якій розміщена принаймні одна група електродів, що складається з анода, принаймні двох біполярних електродів і катода, виконаних у вигляді двох паралельних, вертикально розташованих і з'єднаних між собою металевих пластин з утворенням порожнини між ними, засобів для подачі електроліту і виводу продуктів електролізу, струмопідводи, який **відрізняється** тим, що дві паралельно розташовані металеві пластини катода з'єднані нижньою, задньою та передньою стінками, в останній з яких на рівні перетічного вікна перегородки виконаний проріз, який повторює форму перетічного вікна, і сполучений з ним, біполярні електроди, установлені між катодом та анодом у кожній групі електродів, розташовані каскадно зі зменшенням висоти кожного наступного біполярного електрода в напрямку від анода до катода.
2. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що між двома паралельними металевими пластинами катода розміщені напрямні полиці, закріплені на пластинах з ухилом убік збірної комірки під кутом 5-45° до горизонталі.
3. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що біполярний електрод виконаний із графіту.
4. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань між катодом і суміжним з ним біполярним електродом, анодом і суміжним з ним біполярним електродом, дорівнює не менш 6,0 мм, переважно 6,0-7,0 мм.
5. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що біполярні електроди встановлені один від одного на відстані 5,6-6,0 мм.
6. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота біполярного електрода, що приймає до катода, становить 1,020-1,025 від висоти катода.
7. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота кожного наступного біполярно-

го електрода становить 1,016-1,020 висоти попереднього біполярного електрода, розташованого ближче до катода.

8. Біполярний електролізер за п. 2, який **відрізняється** тим, що напрямні полиці, встановлені між паралельними пластинами катода, розміщені каскадно.

9. Біполярний електролізер за пп. 2, 8, який **відрізняється** тим, що напрямні полиці виконані зі сталі.

10. Біполярний електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхній частині порожнини між металевими пластинами встановлена принаймні одна вертикальна пластина.

C 30**(11) 89560****(51) МПК (2014.01)
C30B 13/00****(21) u 2013 13579
(24) 25.04.2014****(22) 22.11.2013****(72) Мар'янчук Павло Дмитрович (UA), Майструк Едуард Васильович (UA), Димко Лариса Миколаївна (UA)****(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВОГО МАТЕРІАЛУ З ПРЯМОПРОПОРЦІЙНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ ВІД ТЕМПЕРАТУРИ

(57) Спосіб отримання напівпровідникового матеріалу з прямопропорційною залежністю електропровідності від температури, який включає підготовку вихідних компонентів, до складу яких входять ртуть та телур, вирощування методом Бріджмена та виготовлення зразків напівпровідникового матеріалу, який **відрізняється** тим, що до складу вихідних компонентів додають алюміній і марганець у співвідношенні, яке визначається стехіометричним складом твердого розчину $(3\text{HgTe})_{1-x}(\text{Al}_2\text{Te}_3)_x \cdot \text{Mn}$ ($x=0,5$), синтезують матеріал і вирощують кристали.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 01**

- (11) **89358** (51) МПК (2014.01)
D01C 1/00
- (21) а 2013 04346 (22) 08.04.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Коб'яков Сергій Михайлович (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-08, 73008 (UA)
- (54) **ВАЛЕЦЬ М'ЯЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Валець м'яльної машини, який містить циліндр, котрий розташований на двох півосях, який відрізняється тим, що уздовж циліндра виконані шліци, а на циліндрі розташовані рифлені пластини, на яких виконані пази під шліци.

D 04

- (11) **89572** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) u 2013 13730 (22) 26.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Механізм накатування полотна круглово'язальної машини, що містить товарний валик, розташований в повзунах, та двопотоковий лобовий фрикційний варіатор з диском, розташованим на одному із кінців товарного валика, який відрізняється тим, що додатково обладнаний електромагнітною фрикційною муфтою, встановленою на товарному валику поряд з диском для з'єднання його з товарним валиком, та ультразвуковим пристроєм контролю зусилля накатування полотна, з'єднаним з електромагнітною фрикційною муфтою.

- (11) **89568** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)
- (21) u 2013 13724 (22) 26.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ПРИВІД КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Привід круглово'язальної машини, що містить електродвигун, з'єднаний з вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені шестерні, та верхнє і нижнє зубчасті колеса, кожне з яких з'єднано з відповідною шестірнею, який відрізняється тим, що обладнаний додатковим вертикальним приводним валом, на кінцях якого жорстко закріплені шестерні, з'єднані з верхнім і нижнім зубчастими колесами відповідно, причому додатковий вертикальний приводний вал розташований діаметрально проти- лежно відносно вертикального приводного вала.

D 05

- (11) **89569** (51) МПК (2014.01)
D05B 19/00
- (21) u 2013 13726 (22) 26.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Орловський Броніслав Вікентійович (UA), Залюбовський Марк Геннадійович (UA), Єфіменко Владислав Борисович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ГОЛКИ ЧОВНИКОВОЇ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ**
- (57) 1. Механізм голки човникової швейної машини для незрячих, що містить головний вал, на торці якого закріплений кривошип, шатун, кінематично зв'язаний з кривошипом та голководом з прорізом, який відрізняється тим, що голковід оснащений додатковими основним, лівим та правим голководами та картриджем голок, у якому встановлені основний голковід, вісь якого вертикальна, правий додатковий голковід та лівий додатковий голковід, осі котрих горизонтальні та співпадають між собою, нижні частини голководів закріплені з можливістю зміни свого фіксованого положення.
2. Механізм голки за п. 1, який відрізняється тим, що картридж голок змонтований на осі, що закріплена у прорізі голководу, з можливістю повороту за або проти годинникової стрілки спочатку на кут 90°, а потім на кут 180°.

D 06

- (11) **89432** (51) МПК (2014.01)
D06F 15/00
D06F 43/00
- (21) u 2013 10925 (22) 12.09.2013
(24) 25.04.2014

- (72) Халіуллін Ільяс Галімзянович (UA)
 (73) **ХАЛІУЛЛІН ІЛЬЯС ГАЛІМЗЯНОВИЧ**
 вул. Руставі, 19, кв. 6, м. Черкаси, 18024 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРАННЯ КИЛИМОВИХ ВИРОБІВ**
"УСК KOVRON"
 (57) 1. Пристрій для прання килимових виробів, що містить привід, приєднаний до приводу вал, який **відрізняється** тим, що додатково містить вертикальні стійки для установки вала, ємкість для рідини, підйомний механізм для регулювання висоти встановлення вала.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на вал встановлено кільця для запобігання прослизанню килимового виробу.
 3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що підйомний механізм виконаний із застосуванням вантажопідйомних строп.

- (72) Семінський Олександр Олегович (UA), Жаркой Роман Володимирович (UA)
 (73) **СЕМІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ**
 вул. Чорнобильська, 9-а, кв. 114, м. Київ-179, 03179 (UA)
ЖАРКОЙ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Златоустівська, 2/4, кв. 6, м. Київ-014, 01135 (UA)
 (54) **РОБОЧА КАМЕРА ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЛЬТРАЦІЙНИХ ТА ЗНЕВОДНЮЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОЛОКНИСТИХ СУСПЕНЗІЙ І ОСАДІВ МЕТОДОМ ГІДРОДИНАМІЧНОЇ ПРОНИКНОСТІ**
 (57) Робоча камера пристрою для визначення фільтраційних та зневоднюючих властивостей волокнистих суспензій і осадів методом гідродинамічної проникності, яка оснащена фільтрувальною перегородкою і лінійкою, яка **відрізняється** тим, що робоча камера складається з двох окремих елементів - корпусу та днища у вигляді тіл обертання, при цьому корпус має зовнішній бурт на нижній основі, а днище - нарізну різьбу на верхній основі, що з'єднуються за допомогою накидної гайки, а фільтрувальна перегородка розташована при корпусі і днищі у місці їх роз'єму.

D 21

- | | |
|-------------------|--|
| (11) 89643 | (51) МПК (2014.01)
D21C 9/00 |
| (21) у 2013 14156 | (22) 04.12.2013 |
| (24) 25.04.2014 | |

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **89714** (51) МПК (2014.01)
E01B 9/00
F16B 43/00
- (21) **и 2013 14533** (22) **11.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Панін Віктор Анатолійович (UA), Череп Олег Миколайович (UA)
- (73) **ПАНІН ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Адмірала Головка, 20, кв. 70, м. Кривий Ріг,
Дніпропетровська обл., 50089 (UA)
ЧЕРЕП ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Адмірала Головка, 10, кв. 45, м. Кривий Ріг,
Дніпропетровська обл., 50089 (UA)
- (54) **ВЕРХНЯ БУДОВА ЗАЛІЗНИЧНОЇ КОЛІЇ**
- (57) Верхня будова залізничної колії, що містить шпалу з отворами під заставні болти, пружні прокладки, рейкову підкладку з отворами, виконаними формою, відповідною формі заставних болтів, болтове з'єднання підкладки до шпали, рейку і болтове з'єднання рейки до підкладки, яка відрізняється тим, що діаметр кожного отвору в рейковій підкладці під заставний болт визначають згідно з виразом:

$$D_{отв} = (1,02 - 1,11) D_{болт}, \text{ де:}$$

$$D_{отв} - \text{діаметр отвору в рейковій підкладці під заставний болт;}$$

$$D_{болт} - \text{діаметр заставного болта.}$$

- (11) **89731** (51) МПК (2014.01)
E01B 21/00
E01C 9/00
- (21) **и 2013 14618** (22) **13.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Захаров Денис Сергійович (UA), Єлякіна Олена Валентинівна (UA), Пługін Андрій Аркадійович (UA)
- (73) **СІНГУЦЬКИЙ ВАДИМ ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Московський, 57/63, кв. 43, м. Харків, 61050 (UA)
ВОДОВОЗОВ ОЛЕКСАНДР НАУМОВИЧ
вул. Р. Роллана 7, кв. 8, м. Харків (UA)
ВОДОВОЗОВ ЄВГЕНІЙ НАУМОВИЧ
вул. Пушаводицька, 19, м. Київ (UA)
ПАЛАНТ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Сумська, 73, кв. 141, м. Харків, 61002 (UA)
ЧЕПУРКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Добровольського, 55, кв. 28, м. Комсомольськ, Полтавська обл., 39800 (UA)
- (54) **АРМОВАНА ЗАЛІЗОБЕТОННА ПЛИТА ПІДРЕЙКОВОЇ ОСНОВИ**
- (57) 1. Армowana залізобетонна плита підрейкової основи трамвайної колії, у верхній частині якої виконані

центральный і бічні виступи, які утворюють два паралельних рейкових канали, в якій армування має форму просторового каркасу з нижньої і верхньої арматурних сіток і посилюючих з'єднувальних елементів, яка відрізняється тим, що посилюючі з'єднувальні елементи виконані у вигляді просторових арматурних каркасів у формі паралелепіпеда з основами з вигнутих арматурних стрижнів у вигляді незамкнутого знизу прямокутника в центральному виступі і трапецій в бічних виступах.

2. Залізобетонна плита за п. 1, яка відрізняється тим, що в бічних виступах підстав паралелепіпедів з арматурних стрижнів мають форму прямокутних трапецій.

3. Залізобетонна плита за п. 1, яка відрізняється тим, що в місцях рейкових каналів встановлені додатково окремі арматурні стрижні.

Е 02

- (11) **89502** (51) МПК
E02B 7/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 12692** (22) **30.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Житков Володимир Георгійович (UA)
- (73) **ЖИТКОВ ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Командарма Корка, 48/2, кв. 210, м. Харків, 61184 (UA)
- (54) **КАРТА НАМИВУ ГРЕБЛІ**
- (57) 1. Карта намиву греблі, що містить внутрішню, огорожувальну і роздільні дамби обвалування, пульпопровід з випусками пульпи і принаймні один водоскидний колодязь, яка відрізняється тим, що до водоскидного колодязя з двох сторін приєднані лотки, розміщені паралельно внутрішній дамбі обвалування, причому лотки виконані з можливістю переміщення у вертикальному напрямку і з нахилом в бік колодязя.
2. Карта за п. 1, яка відрізняється тим, що лотки встановлені на поплавцях.

- (11) **89491** (51) МПК (2014.01)
E02B 11/00
- (21) **и 2013 12558** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ладичук Дмитро Олександрович (UA), Ладичук Валентин Дмитрович (UA)
- (73) **ЛАДИЧУК ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Леніна, 16, кв. 3, м. Херсон, 73000 (UA)
ЛАДИЧУК ВАЛЕНТИН ДМИТРОВИЧ
вул. Гагаріна, 5, кв. 23, м. Херсон (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПОВОСТІ АНТРОПОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ**
- (57) 1. Спосіб визначення типовості антропогенних ландшафтів, що включає відбір зразків тільки для ґрунту, зрошувальних та ґрунтових вод, а інтегровані показники типовості для кожного із порівнюваних аг-

роландшафтів визначаються в залежності від перемноження коефіцієнтів визначених значень для індикаторних та факторних показників меліоративного режиму, який **відрізняється** тим, що встановлюються коефіцієнти вагомості кожного з факторних показників меліоративного режиму порівнюваних ландшафтів, на які вони перемножуються і які змінюються в межах від 0 до 1 за формулою:

$$T_v^{\Phi} = (P_{v1}^{\Phi} \times d_1) \times (P_{v2}^{\Phi} \times d_2) \times \dots \times (P_{vn}^{\Phi} \times d_n),$$

де

T_v^{Φ} - інтегрований факторний показник меліоративного режиму;

$P_{v1}^{\Phi}, P_{v2}^{\Phi}, \dots, P_{vn}^{\Phi}$ - коефіцієнти визначених значень факторних показників меліоративного режиму;

d_1, d_2, \dots, d_n - коефіцієнти вагомості кожного з факторних показників меліоративного режиму

$$0 < d_1, d_2, \dots, d_n < 1.$$

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що типова антропогенних ландшафтів визначається окремими порівняннями оціночних та факторних показників між собою, різниця між якими не повинна перевищувати 10 %:

$$T_{v1}^{\circ} / T_{v2}^{\circ} < 10 \%,$$

$$T_{v1}^{\Phi} / T_{v2}^{\Phi} < 10 \%,$$

де

$T_{v1}^{\circ}, T_{v2}^{\circ}$ - відповідно: інтегровані оціночні показники меліоративного режиму порівнюваних агроландшафтів;

$T_{v1}^{\Phi}, T_{v2}^{\Phi}$ - відповідно: інтегровані факторні показники меліоративного режиму порівнюваних агроландшафтів.

E 03

(11) **89407** (51) МПК (2014.01)
E03C 1/00

(21) **u 2013 10211** (22) **19.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Гладушняк Олександр Карпович (UA), Малаєвський Максим Віталійович (UA), Всеволодов Олександр Миколайович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **НАСАДОК ДЛЯ МИЙНИХ МАШИН**

(57) Насадок для мийних машин, що виконаний у вигляді корпусу з каналом для рідини, який **відрізняється** тим, що він додатково забезпечений кришкою, закріпленою на корпусі нарізкою, при цьому на верхній частині корпусу виконано конічний виступ, в тілі корпусу виконано канал для повітря і декілька каналів для рідини, розташованих по колу навколо каналу для повітря, верхня частина конічного виступу має отвір, з'єднаний з каналом для повітря, кришка має канал для створення рідинного струменя, між корпусом і кришкою утворена камера, в якій розташований конічний виступ, а вершина конічного виступу розташована в каналі кришки в зоні розрідження потоку рідини.

E 04

(11) **89464** (51) МПК
E04B 1/18 (2006.01)

(21) **u 2013 11919** (22) **10.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Шмуклер Валерій Самуїлович (UA), Бабаєв Володимир Миколайович (UA), Бугаєвський Сергій Олександрович (UA), Бережна Катерина Вікторівна (UA), Карякін Ігор Анатолійович (UA), Кондращенко Валерій Іванович (RU), Сеїрські Ірина Миткова (UA)

(73) **ШМУКЛЕР ВАЛЕРІЙ САМУІЛОВИЧ**
вул. Чернишевського, 86, кв. 41, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **КАРКАСНА БУДІВЛЯ "МОНОФАНТ"**

(57) 1. Каркасна будівля, що містить фундамент, колони, елементи жорсткості, перекриття й покриття, яка **відрізняється** тим, що всі перераховані елементи виконані з монолітного залізобетону з порожніми перетинами за рахунок установки усередині них вкладишів-порожниноутворювачів, які не виймаються, із органічних та неорганічних теплоізоляційних матеріалів, а всі вузли спряження елементів виконані з суцільного монолітного залізобетону на довжину не менше більшого розміру сторони колони.

2. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вкладиші-порожниноутворювачі, які не виймаються, виконані з одного або двох теплоізоляційних матеріалів у вигляді елементів суцільного або коробчастого перетину.

3. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить один або кілька елементів жорсткості із закритим або відкритим тонкостінним перетином, що має складну просторову конфігурацію по висоті, при цьому вектор ваги кожного елемента не виходить за межі його сліду на фундаменті, а його товщина по висоті призначається з умови енергетичної рівномірності ($e_n = \text{const}$, e_n - нормована розрахунком щільність енергії деформації).

4. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що колони розміщені в плані з довільним кроком і з'єднані з ребрами жорсткості, розташованими усередині перекриттів або покриття, утворюючи вузол спряження, що містить від чотирьох до восьми стрижнів.

5. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що при перетинанні у вузлах "колона-покриття", "колона-перекриття" більш чотирьох внутрішніх ребер жорсткості влаштовано капітель багатокутної або круглої форми з розміром грані або діаметром не менш 0,2 від відстані між колонами.

6. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елементи жорсткості, перекриття і покриття виконані у вигляді сітки внутрішніх ребер жорсткості, а також зовнішніх залізобетонних обшивок, а весь інший вільний простір усередині конструкції заповнено вкладишами-порожниноутворювачами, які не виймаються; при цьому конфігурація вкладишів і геометрія внутрішніх ребер жорсткості формується за наступною формулою: $e = e_n$ (e - щільність енергії деформації (ЩЕД), e_n - нормована розрахунком ЩЕД).

7. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елементи жорсткості, перекриття і покриття виконані у вигляді оболонки з довільною гаусовою кривизною.

8. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перекриття мають отвори багатокутної або овальної форми, при цьому внутрішні ребра жорсткості обконтують їх, а також зовнішній контур.

9. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що колони, елементи жорсткості, перекриття і покриття мають дисперсне армування сталевим просіяним аркушем, розташованим по контуру отворів і границям конструкції, забезпечуючи укладання торкрет-фібробетону без використання опалубки.

(11) 89862

(51) МПК
E04B 1/19 (2006.01)
E04B 1/26 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)

(21) u 2014 01437 (22) 13.02.2014
(24) 25.04.2014

(72) Мачулко Анатолій Сергійович (UA)

(73) МАЧУЛКО АНАТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Радянська, 83-а, м. Ірпінь, 08203 (UA)

(54) БУДІВЕЛЬНА КОНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ШВИДКОЗБІРНИХ СПОРУД

(57) 1. Будівельна конструкція для швидкозбірних споруд, яка містить вертикальні несучі елементи і горизонтальні елементи у вигляді брусів з виступами, яка **відрізняється** тим, що вертикальні і горизонтальні елементи виконані складеними із двох брусів, розташованих в одній площині, при цьому кінці як вертикальних, так і горизонтальних елементів складені за допомогою щонайменше одної вставки з утворенням виступів на кінцях у формі вилки, при цьому вилки вертикального несучого елемента і вилки двох горизонтальних елементів виконані з можливістю взаємодії між собою у вузлах каркасу, утворюючи кутовий вузол, а вилки вертикального несучого елемента і вилки горизонтального елемента та/або вилки двох горизонтальних елементів виконані з можливістю взаємодії між собою у проміжних вузлах каркасу, утворюючи площинний вузол, при цьому вставка має подовжній розмір менший за розмір брусів, з якими вона жорстко з'єднана.

2. Будівельна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка являє собою щонайменше частину бруса, жорстко з'єднаного на кінцях з брусами конструкції, які він з'єднує.

3. Будівельна конструкція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вставка має розмір у перерізі не більший за відповідний розмір брусів, які вона з'єднує.

4. Будівельна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка має ширину більшу за ширину брусів, які вона з'єднує.

5. Будівельна конструкція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що обидва бруси мають опозитно розташовані вибірки для з'єднання з вставкою, співпадаючи з товщиною вставки в площині утвореної вилки для фіксації елементів конструкції.

6. Будівельна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в кутовому вузлі з'єднуванні горизонтальні і вертикальні елементи розташовані у взаємно перпендикулярних площинах.

(11) 89683

(51) МПК
E04B 1/68 (2006.01)

(21) u 2013 14359 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)

(73) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)

(54) КОНСТРУКЦІЯ ДЕФОРМАЦІЙНОГО ШВА НА МОСТОВОМУ ПЕРЕХОДІ

(57) Конструкція деформаційного шва на мостовому переході, що має дві, накладені одна на одну, хромо-нікелеві пластини, приварені до стояків і дорожнього полотна, який **відрізняється** тим, що додатково містить в собі приклеєний до нього суперміцним клеєм фартушок із суперміцної гуми.

(11) 89514

(51) МПК
E04B 1/76 (2006.01)

(21) u 2013 12983 (22) 08.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Березюк Анатолій Миколайович (UA), Дікарев Костянтин Борисович (UA), Несевря Павло Іванович (UA), Скокова Альона Олексіївна (UA), Кузьменко Олександра Миколаївна (UA), Дмитренко Ігор Сергійович (UA), Долотій Марина Анатоліївна (UA), Шаленний Василь Тимофійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ УЛАШТУВАННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ

(57) Спосіб улаштування теплоізоляції, шляхом розпилення на поверхню рідкої теплоізолюючої композиції, який **відрізняється** тим, що розпилення рідкої теплоізоляції здійснюють з чіткою регламентацією відстані від сопла розпилювача до поверхні нанесення за допомогою штатива.

(11) 89679

(51) МПК
E04B 1/76 (2006.01)

(21) u 2013 14331 (22) 09.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Березюк Анатолій Миколайович (UA), Дікарев Костянтин Борисович (UA), Огданський Іван Феодосійович (UA), Скокова Альона Олексіївна (UA), Шаленний Василь Тимофійович (UA), Кузьменко Олександра Миколаївна (UA), Одинець Олена Анатоліївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ УЛАШТУВАННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

(57) Спосіб улаштування теплоізоляційної системи, що включає очищення поверхні, улаштування теплоізоляції із застосуванням армуючої сітки з подальшим нанесенням фінішного покриття, який **відрізняється** тим, що очищену поверхню попередньо ґрунтують, улаштування теплоізоляції здійснюють шляхом розпилення рідкого теплоізолюючого матеріалу спочатку після ґрунтування, а потім - після закріплення армуючої сітки, при цьому теплоізоляційну систему виконують товщиною 0,4 - 5,0 мм.

(11) **89704** (51) МПК (2014.01)
E04B 7/00
E04B 7/22 (2006.01)

(21) **у 2013 14486** (22) **11.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Десна Максим Анатолійович (UA)

(73) **ДЕСНА МАКСИМ АНАТОЛІЙОВИЧ**
пр. 50 років СРСР, 1-в, кв. 45, м. Дніпродзержинськ,
Дніпропетровська обл., 51937 (UA)

(54) **УТЕПЛЮВАЧ ДЛЯ ПЛОСКОЇ ПОКРІВЛІ**

(57) Утеплювач для плоскої покрівлі, що має два шари теплоізоляції, які виготовлені із мінераловатних плит, причому верхній шар складається із плит з більшою густиною, а нижній - із плит з меншою густиною, який **відрізняється** тим, що плити нижнього шару виконані із ламельних брусків.

(11) **89781** (51) МПК
E04C 3/12 (2006.01)

(21) **у 2013 15028** (22) **23.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Сінцов Володимир Петрович (UA), Лютов Лев Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХОРОННОГО І КУРОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**
вул. Київська, 181, м. Сімферополь, АР Крим,
95493 (UA)

(54) **БАЛКА СКЛАДЕНА КОМБІНОВАНА ДВОТАВРОВА**

(57) Балка складена комбінована двотаврова, що включає конструкційні елементи - пояси і стінку, які з'єднані в жорстку конструкцію за допомогою металевих нагелів, причому пояси виконані з деревини, яка **відрізняється** тим, що стінка виконана з хвилясто-го сталевго листа.

(11) **89742** (51) МПК (2014.01)
E04H 1/00

(21) **у 2013 14699** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Куліченко Іван Іванович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Бабенко Марина Михайлівна (UA), Новіченко Надія Володимирівна (UA)

(73) **КУЛІЧЕНКО ІВАН ІВАНОВИЧ**

вул. Рибінська, 140, м. Дніпропетровськ, 49017 (UA)

САВИЦЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Коцюбинського, 8, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

БАБЕНКО МАРИНА МИХАЙЛІВНА

вул. Комсомольська, 41/43, кв. 90, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

НОВІЧЕНКО НАДІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

пр. Карла Маркса, 79, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ІНДУСТРІАЛЬНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ БУДИНОК З МІСЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Індустріальний екологічний будинок з місцевих будівельних матеріалів, що містить монолітний фундамент, на який спираються стіни з екологічних матеріалів та на дерев'яний каркас елементи покриття, який **відрізняється** тим, що каркас формовано з модульних стійок типу "сходи" та ферм на металевих зубчатих пластинах заводського виготовлення, що формують просторову дерев'яну конструкцію, яку заповнено сухим екологічним заповнювачем з місцевих матеріалів, зовнішню огорожувальну конструкцію оздоблено вентиляційною фасадною системою.

Е 21

(11) **89462** (51) МПК (2014.01)
E21B 3/00

(21) **у 2013 11894** (22) **09.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Бєлицький Сергій Миколайович (UA)

(73) **БЕЛІЦЬКИЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Лісова, 1, ж. м. Кресівський ІІ, с. Надєждівка,
Криворізький р-н, Дніпропетровська обл., Україна,
53042 (UA)

(54) **РЕДУКТОР ХОДУ БУРОВОГО ВЕРСТАТА**

(57) 1. Редуктор ходу бурового верстата, що включає муфту з швидкохідним валом, чотири ступені зубчастих передач до вихідного вала, який **відрізняється** тим, що містить корпус - жорстку зварену коробчасту конструкцію, яка з'єднана з рамою візка за допомогою кронштейна і пальця, привідний тихохідний вал з ведучим привідним колесом, встановленим на шліцах між роликів сферичних самоустановлювальних підшипників, що розміщені на вихідному кінці тихохідного вала і встановлені в розточених півгніздах торця рами і закріплені до неї, вхідний швидкохідний вал, з'єднаний з муфтою, при цьому кожний ступінь зубчастої передачі складається з вала-шестірни і колеса зубчастого.
2. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішні кільця підшипників закріплені до рами бугелями і гайками на шпильках.
3. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший ступінь складається з вала-шестірни швидкохідного вала з числом зубів $z=16$, модуль нормальний $m=4$ мм, і колеса зубчастого з числом зубців $z=73$, модуль нормальний $m=4$ мм.

4. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий ступінь складається з вала-шестірні з числом зубців $z=14$, модуль нормальний $m=6$ мм, і колеса зубчастого з числом зубців $z=68$, модуль нормальний $m=6$ мм.
5. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що третій ступінь складається з вала-шестірні з числом зубців $z=14$, модуль нормальний $m=12$ мм, і колеса зубчастого з числом зубців $z=45$, модуль нормальний $m=12$ мм.
6. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що четверта ступінь складається з вала-шестірні з числом зубців $z=14$, модуль нормальний $m=16$ мм, і колеса зубчастого з числом зубців $z=33$, модуль нормальний $m=16$ мм.
7. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що на другому ступені встановлено механізм вмикання-вимикання редуктора, що являє собою колесо зубчасте з числом зубців $z=68$, модуль нормальний $m=6$ мм, виконаний з можливістю переміщення на бронзовій втулці вала-шестірні з числом зубців $z=14$, модуль нормальний $m=12$ мм, за допомогою вилки із зубцем, що входять в канавку колеса зубчастого з числом зубців $z=68$, і вручну штангою.
8. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить гальмівний механізм.
9. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що роликові сферичні самоустановлювальні підшипники захищені від попадання пилу і бруду пильниками і кришкою з гумовими кільцями і манжетами.
10. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують роликові сферичні самоустановлювальні підшипники №3538H і №3540H.
11. Редуктор ходу за п. 1, який **відрізняється** тим, що установлені лабіринтові і гумові ущільнення для захисту внутрішньої порожнини від попадання пилу і бруду.

- (11) **89561** (51) МПК (2014.01)
E21B 7/06 (2006.01)
E21B 19/00
- (21) **u 2013 13617** (22) **22.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Гуляев Валерій Іванович (UA), Луговой Петро Захарович (UA), Андрусенко Олена Миколаївна (UA), Шлюнь Наталія Володимирівна (UA), Стовпник Станіслав Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ІМ. С.П.ТИМОШЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Нестерова, 3, м. Київ-57, 03057 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМП'ЮТЕРНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЗОНИ ПРИХВАТУ БУРИЛЬНОЇ КОЛОНИ В ПОХИЛО-СКЕРОВАНІЙ СВЕРДЛОВИНІ**
- (57) Спосіб комп'ютерного визначення зони прихвату бурильної колони в похило-скерованій свердловині, який включає обертання породоруйнуючого інструменту відносно забою свердловини в області нерезонансних частот, який **відрізняється** тим, що визначення місцезнаходження зони прихвату на осьовій лінії свердловини з відомою геометрією відбувається при прикладенні до верхнього кінця колони заданої осьової сили $F_{w,0}$ і крутного моменту $M_{w,0}$ і

вимірюють викликані ними подовження Δl_0 і кут повороту $\Delta \alpha_0$ кінця колони і потім, використовуючи величини $F_{w,0}$ і $M_{w,0}$ як початкові умови, обчислюють довжину ділянки колони L , на якій ці умови реалізуються, шляхом комп'ютерного інтегрування нелінійної системи диференціальних рівнянь

$$\frac{dF_u}{ds} = -qF_w + rF_v - f_u^{\text{тяж}} - f_u^k,$$

$$\frac{dF_v}{ds} = -rF_u + pF_w - f_v^{\text{тяж}} - f_v^k,$$

$$\frac{dF_w}{ds} = -pF_u + qF_v - f_w^{\text{тяж}} - f_w^{\text{тер}},$$

$$\frac{dM_u}{ds} = -qM_w + rM_v + F_v,$$

$$\frac{dM_v}{ds} = -rM_u + pM_w - F_u,$$

$$\frac{dM_w}{ds} = -pM_v + qM_u - m_w^{\text{тер}},$$

де $F_u(s)$, $F_v(s)$ - шукані внутрішні поперечні сили в напрямках головних осей інерції u і v перерізу труби колони, Н;

$F_w(s)$ - шукана внутрішня повздовжня сила в трубці колони, Н;

$M_u(s)$, $M_v(s)$ - шукані внутрішні згинальні моменти в трубці колони відносно відповідних головних осей інерції u і v перерізу труби колони, Н·м;

$M_w(s)$ - шуканий внутрішній крутний момент в трубці колони, Н·м;

$p(s)$, $q(s)$ - задані кривини осьової лінії свердловини, m^{-1} ;

$r(s)$ - задана величина геометричного скруту осьової лінії свердловини, m^{-1} ;

$f_u^{\text{тяж}}(s)$, $f_v^{\text{тяж}}(s)$, $f_w^{\text{тяж}}(s)$ - задані сили тяжіння колони в буровому розчині, розподілені на одиницю її довжини, в проекціях на головні осі u і v перерізу і на повздовжній напрям w осьової лінії свердловини, Н· m^{-1} ;

$f_u^k(s)$, $f_v^k(s)$ - шукані компоненти вектора зовнішньої сили контактної взаємодії труби бурильної колони і стінки свердловини в проекціях на головні осі u і v перерізу колони, Н· m^{-1} ;

$f_w^{\text{тер}}(s)$ - шукана зовнішня сила тертя в дотичному напрямі до осьової лінії свердловини, Н· m^{-1} ;

$m_w^{\text{тер}}(s)$ - шуканий зовнішній розподілений на одиницю довжини крутний момент сил тертя, Н;

s - незалежна змінна, що вимірюється довжиною осьової лінії свердловини від точки підвісу колони $s=0$ до поточної і змінюється в межах $0 \leq s \leq S$, м;

S - повна довжина осьової лінії свердловини, м;

L - шукана довжина бурильної колони від точки підвісу до точки прихвату, м;

з додатковими рівняннями зв'язку контактної сили $f_u^k(s)$ з силою тертя $f_w^{\text{тер}}(s)$ і моментом сил тертя $m_w^{\text{тер}}(s)$

$$f_w^{\text{тер}} = k_{\mu} f^k \cdot \frac{\omega d}{2\sqrt{w^2 + (\omega d/2)^2}},$$

$$m_w^{\text{тер}} = \frac{\mu f^k}{k} \cdot \frac{w}{\sqrt{w^2 + (\omega d/2)^2}} \cdot \frac{d}{2},$$

де $k = \frac{w}{(\omega d/2)}$ - параметр, що дорівнює в розгляду-

ваний момент часу t відношенню швидкостей по-
вздожнього (w) і колового ($\omega d/2$) рухів точки на
зовнішньої поверхні труби колони, безрозмірний;
 μ - коефіцієнт тертя, безрозмірний;

$$f^k(s) = \sqrt{(f_u^k)^2 + (f_v^k)^2} - \text{результуюча розподільча}$$

сила контактного тиску, $\text{Н} \cdot \text{м}^{-1}$;

d - зовнішній діаметр труби колони, м;

шляхом комп'ютерного розв'язку представленої си-
стеми методом Рунне-Кутта визначають всі пара-
метри напружено-деформованого стану колони, пі-
сля чого по формулах

$$\Delta l = \frac{1}{EF} \int_0^l F_w(s) ds,$$

$$\Delta \varphi = \frac{1}{GI} \int_0^l M_w(s) ds$$

підбирають таке l , при якому виконуються умови

$$\Delta l = \Delta l_0, \Delta \varphi = \Delta \varphi_0,$$

тут E , G - модулі пружності матеріалу труби коло-
ни; F - площа її поперечного перерізу; I_p - поляр-
ний момент інерції перерізу, отримане таким чином
значення l^* і являє собою відстань L від точки
підвісу колони до місця її прихвату.

(11) 89841

(51) МПК (2014.01)
E21B 23/00

(21) u 2013 15503

(22) 30.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Харченко Євген Валентинович (UA), Пукач Петро
Ярославович (UA), Гутий Андрій Володимирович (UA)(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПО-
ЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКВІДАЦІЇ ПРИХОПЛЕНЬ КОЛО-
НИ ТРУБ У СВЕРДЛОВИНІ

(57) Пристрій для ліквідації прихоплень колони труб у
свердловині, який містить корпус з ковадлом у верх-
ній частині, з конічною кільцевою розточкою і радіа-
льними каналами, всередині якого розміщені пусто-
тілий шток з упорним виступом і вузол роз'єднання,
виконаний у вигляді конічної цанги, яка жорстко за-
кріплена на нижньому кінці штока, з фіксуною вту-
лкою з підпружиненим зворотним клапаном, який
відрізняється тим, що на частині штока над упор-
ним виступом виконаний паз та встановлений по-
ршень з ковадлом, бойком і підпружиненими фікса-
торами з можливістю взаємного переміщення один
відносно одного.

(11) 89416

(51) МПК (2014.01)
E21B 31/00

(21) u 2013 10507

(22) 29.08.2013

(24) 25.04.2014

(72) Лотовський Ігор Валерійович (UA), Фриз Іван Ми-
хайлович (UA), Чирва Станіслав Сергійович (UA)

(73) ЛОТОВСЬКИЙ ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Гаркуші, 4, кв. 5, м. Івано-Франківськ, 76018
(UA)

ФРИЗ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ

вул. Бельведерська, 25, кв. 18, м. Івано-Фран-
ківськ, 76010 (UA)

ЧИРВА СТАНІСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Коновальця, 147, кв. 10, м. Івано-Франківськ,
76014 (UA)(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УСУНЕННЯ ПРИХВАТІВ ПРИ БУ-
РІННІ

(57) 1. Пристрій для усунення прихватів при бурінні, який
містить шпindel'ну частину з верхнім перевідни-
ком, шток, поршень з кільцями і наконечник, ущіль-
нення круглими гумовими кільцями, корпусну части-
ну з шліцьовим перевідником, циліндром і нижній пе-
ревідник та розривну ланку, який **відрізняється** тим,
що ущільнення рухомого з'єднання виконано шев-
ронними фторопластовими і гумовими манжетами,
встановленими попарно між собою і з пружним еле-
ментом, причому манжети виконані з куту $80^\circ \pm 30'$,
а натискне кільце з куту $90^\circ \pm 30'$.

2. Пристрій для усунення прихватів при бурінні за п. 1,
який **відрізняється** тим, що всі нерухомі гладкі і рі-
зьбові з'єднання ущільнені герметиком, наприклад
трибопластом.

3. Пристрій для усунення прихватів при бурінні за п. 1,
який **відрізняється** тим, що в нерухомих з'єднаннях
функції ущільнення і кріплення розділені між собою.

(11) 89519

(51) МПК
E21B 33/138 (2006.01)

(21) u 2013 13071

(22) 11.11.2013

(24) 25.04.2014

(72) Оринчак Микола Іванович (UA), Чудик Ігор Іванович
(UA), Бейзик Ольга Семенівна (UA), Олексук Ми-
кола Петрович (UA), Кирчей Олег Іванович (UA)(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУвул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019
(UA)(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОКРИТТЯ СТІНОК СВЕРДЛОВИ-
НИ ГЕРМЕТИЗУЮЧОЮ РЕЧОВИНОЮ

(57) Пристрій для покриття стінок свердловини гермети-
зуючою речовиною, який складається з корпуса, цен-
трального каналу, центруючих елементів, який **від-
різняється** тим, що насадки для виходу герметизую-
чої суміші підпружинені і постійно контактують зі сті-
нками свердловини незалежно від їх конфігурації.

- (11) **89468** (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00
C01B 7/00
- (21) **у 2013 12024** (22) **14.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бандуріна Олена Володимирівна (UA), Наливайко Олександр Іванович (UA), Наливайко Людмила Геннадіївна (UA), Іваницька Ірина Олександрівна (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ЙОДУ З МІНЕРАЛІЗОВАНИХ ПЛАСТОВИХ ВОД**
- (57) Спосіб вилучення йоду з мінералізованих пластових вод, що включає подачу у хлоратор, очищеної від механічних домішок води, куди одночасно насосом через фільтр подають міцну сірчану кислоту, а також хлор; хлоровану воду подають в один із двох попеременно діючих адсорберів, де відбувається сорбція елементного йоду на іонообмінній смолі; після насичення йодом смоли, не вивантажуючи з адсорбера, обробляють розчином сульфату для відновлення елементного йоду до йодиду, той йодид, що залишився на смолі, доокисляють нітритом, потім промивають водою, який відрізняється тим, що пластову воду відстоюють протягом 24 годин на розробленому обладнанні, з додаванням концентрованого водного розчину NH_4Cl , що змішують з пластовою водою, після чого проводять вилучення йоду.

- (11) **89505** (51) МПК (2014.01)
E21C 25/04 (2006.01)
E21C 35/00
E21C 35/18 (2006.01)
- (21) **у 2013 12828** (22) **04.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Максименко Сергій Іванович (UA), Кузнецов Юрій Вадимович (UA)
- (73) **МАКСИМЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Горькіна, 15-а, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН ГІРНИЧОГО КОМБАЙНА**
- (57) 1. Виконавчий орган гірничого комбайна, що містить корпус, на якому встановлені різцеві блоки, що містять різцетримач з наскрізним циліндричним отвором, в якому встановлена втулка із зносостійкого матеріалу з розміщенням в ній хвостовиком різця, який відрізняється тим, що різцеві блоки виконані з можливістю швидкої заміни радіальних різців на тангенціальні і навпаки - за рахунок виконання хвостовиків тангенціальних і радіальних різців циліндричної форми і з однаковими діаметрами, при цьому кожен різцевий блок оснащений засобами для запобігання повороту радіальних різців навколо поздовжньої осі, що забезпечує установку в різцетримачах одного виконавчого органу взаємозамінних тангенціальних і/або радіальних різців залежно від гірничо-геологічних умов і параметрів гірничої маси, що руйнується. 2. Виконавчий орган за п. 1, який відрізняється тим, що засоби для запобігання повороту радіальних різців навколо поздовжньої осі включають в себе ви-

конаний у основи основи радіального різця Г-подібний виступ, кінець якого розміщений у поглибленні біля циліндричного отвору або в проточці, розташованій по дотичній до окружності цього отвору.

3. Виконавчий орган за п. 1, який відрізняється тим, що хвостовики радіальних і тангенціальних різців виконані з однаковою формою і розмірами.

- (11) **89861** (51) МПК
E21C 35/18 (2006.01)
- (21) **у 2014 01430** (22) **13.02.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Загребельний Ільдар Михайлович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА"**
вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056 (UA)
- (54) **РІЗЦЕВИЙ БЛОК "РВЕ" ДЛЯ ГІРНИЧИХ МАШИН**
- (57) Різцевий блок для гірничих машин, що включає різцетримач, котрий має опорну поверхню з наскрізним посадковим отвором для установки різця і отвір у бічній стінці для установки фіксатора, різець радіального типу, що містить робочу головку з розташованою на її основі упорною поверхню і хвостовик з пазом для кріплення різця, та фіксатор для закріплення різця, який відрізняється тим, що опорна поверхня різцетримача і відповідна їй упорна поверхня різця виконані клиноподібною форми, при цьому упорна поверхня різця збільшена за рахунок бічних виступів, передня і задня грані наскрізного посадкового отвору різцетримача і відповідні грані хвостовика різця мають радіусну форму, паз для кріплення різця розташований на передній грані хвостовика і має радіусну форму, відповідну формі фіксатора, виконаного у вигляді розрізної пружної трубки.

- (11) **89826** (51) МПК (2014.01)
E21D 1/00
E21F 15/00
- (21) **у 2013 15427** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Борзих Анатолій Пилипович (UA), Фомін Володимир Олегович (UA), Кукуяшний Едуард Вікторович (UA)
- (73) **БОРЗИХ АНАТОЛІЙ ПИЛИПОВИЧ**
вул. Гагаріна, 36-44, м. Алчевськ, Луганська обл., 94213 (UA)
- ФОМІН ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ**
вул. 1-го Травня, 3-а, смт Селезнівка, Луганська обл., 94331 (UA)
- КУКУЯШНИЙ ЕДУАРД ВІКТОРОВИЧ**
пер. Шкільний, 2-2, сел. Центральний, Перевальський р-н, Луганська обл., 93700 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІЗОЛЯЦІЇ ВЕРТИКАЛЬНОГО СТВОЛА ВІД ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ**
- (57) Спосіб ізоляції вертикального ствола від земної поверхні, що включає створення по його периметру в приустьовому просторі в наносних породах котлова-

ну, армованого конструкцією з арматури й анкерів, який **відрізняється** тим, що вільний простір ствола армують анкерами, пробуреними через кріплення й закріплюють із арматурним каркасом, розташованим навколо ствола в котловані, після чого укладають бетон, а усередині ствола встановлюють газоводовідвідну трубу.

жині лави створюють уступоподібну форму груд вибою так, що утворюється похила лінія вибою, причому нахил лінії вибою у покритті спрямований в глибину пласта, а уступи по висоті дорівнюють висоті розвантажувальної щілини і утворюють багатошарове розвантаження по висоті пласта, причому сумарна величина ширини уступів не перевищує ширини зони інтенсивного відтиску вугільного пласта.

(11) **89565** (51) МПК (2014.01)
E21D 21/00

(21) **у 2013 13661** (22) **25.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Вишневецький Віктор Вікторович (UA)

(73) **ВИШНЕВЕЦЬКИЙ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Артема, 204-а, кв. 70, м. Донецьк, 83122 (UA)

(54) **ГАЙКА ДЛЯ АНКЕРА З ФІКСУЮЧИМ ЕЛЕМЕНТОМ, ЩО РУЙНУЄТЬСЯ**

(57) Гайка для анкера з фіксуємим елементом, що руйнується, яка розташована в кінцевій частині анкерної штанги із гвинтовим періодичним профілем, яка **відрізняється** тим, що на торцевій частині гайки виконаний один або декілька фіксуємим елементів, розмір яких дозволяє обмежити посунання гайки по анкерній штанзі із передаванням скрутного моменту до застигання полімерного заповнювача у шпурі, після чого, коли зростає опір посунанню анкерної штанги, фіксуємим елементи руйнуються, гайка нагвинчується на анкерну штангу, та утворює в ній натяг.

(11) **89557** (51) МПК (2014.01)
E21F 5/00

(21) **у 2013 13536** (22) **21.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Булат Анатолій Федорович (UA), Смірнов Андрій Вікторович (UA), Возіанов Віктор Степанович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**

вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЙМАННЯ ВИКИДОНЕБЕЗПЕЧНОГО ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА**

(57) Спосіб виймання викидонебезпечного вугільного пласта, що включає технологічні процеси виймання пласта та його розвантаження за рахунок створення розвантажувальної щілини по всій довжині лави з висотою не менше величини сумарних деформацій пружного відновлення пласта і зближення порід, що містяться, який **відрізняється** тим, що технологічні процеси розвантаження та виймання пласта здійснюються сумісно у часі та просторі, причому по всій дов-

(11) **89840** (51) МПК (2014.01)
E21F 5/00

(21) **у 2013 15498** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Капуціян Валерій Захарович (UA), Капуціян Олена Валеріївна (UA)

(73) **КАПУЦІЯН ВАЛЕРІЙ ЗАХАРОВИЧ**

вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)

КАПУЦІЯН ОЛЕНА ВАЛЕРІЇВНА

вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА ЛОКАЛІЗАЦІЇ ВИБУХІВ**

(57) 1. Автоматична система локалізації вибухів в газових шахтах, що містить посудину для вогнегасного порошку для його розпилення і формування пилової хмари-заслону проти поширення полум'я в гірничій виробці, яка **відрізняється** тим, що посудина для вогнегасного порошку виконана у вигляді ємності, що герметично закривається, до якої через зворотний клапан підведено трубопровід стисненого повітря або азоту і випускний трубопровід, розміщений по контуру виробки і обладнаний кількома випускними патрубками з розпилюючими розтрубами на кінцях, при цьому на кожному випускному патрубку встановлений кульовий кран, пов'язаний штоком з жорсткою пластиною, розташованою перпендикулярно до поздовжньої осі виробки з можливістю відкриття кранів при повороті пластин під впливом ударної хвилі вибуху метано-повітряної суміші та/або вугільного пилу.

2. Автоматична система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що площа пластин становить приблизно 100-500 см².

3. Автоматична система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пластина має стрижень, прикріплений до штока кульового крана під прямим кутом.

4. Автоматична система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ємність для вогнегасного порошку встановлена поза поперечного перерізу виробки - у спеціально виконаній ніші, що примикає до виробки.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01****(11) 89864****(51) МПК (2014.01)
F01B 1/00****(21) у 2014 01909****(22) 25.02.2014****(24) 25.04.2014****(72)** Солоніченко Юрій Миколайович (UA), Педасюк Віктор Олександрович (UA), Анохін Сергій Іванович (UA), Тимошенко Володимир Юрійович (UA)**(73) СОЛОНІЧЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Адмірала Головка, 27, кв. 60, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50089 (UA)

(54) КОРПУС ВЕРСТАТА ШАРОШКОВОГО БУРІННЯ

(57) Корпус бурового верстата, що містить об'ємний каркас у формі прямокутної призми, що містить П-подібну опорну платформу, оснащену консолями для кріплення бака для води й кабіни машиніста бурового верстата, між якими є місце для розміщення щогли бурового верстата, при цьому на опорній платформі закріплений каркас із металевих стійок, що зовні обшитий металевими листами, а в бічній частині каркаса виконаний дверний проріз, при цьому усередині корпусу розділений на два приміщення, одне з яких призначено для розміщення допоміжних вузлів і механізмів і розподільних шаф системи керування, а друге приміщення призначене для розміщення компресорної установки, який **відрізняється** тим, що над опорною платформою розміщений несучий пояс, на якому розміщені площадки опор щогли, при цьому опорна платформа з'єднана з верхнім несучим поясом вертикальними стійками, при цьому опорна платформа посилена в нижній частині вертикальними ребрами жорсткості й пластинами посилення консолей під кабіну машиніста бурового верстата й бак для води, при цьому праворуч і ліворуч у передній частині корпусу розміщені вставки з листової сталі, а каркас корпусу виконаний з вертикальних стійок і розміщених між ними діагональними розкосами, причому діагональні розкоси й вертикальні стійки розділяють внутрішню частину корпусу на відділення допоміжних механізмів і шаф системи керування, а також компресорне відділення, а в задній частині компресорного відділення розташоване опорне гніздо для заднього домкрата горизонтування, що посилено поздовжніми профільними балками й косинками посилення, причому відстань від задньої стінки до вертикальної осі заднього домкрата становить від 20 до 40 % відстані від вертикальної осі заднього домкрата до передньої стінки відділення компресорної установки, а на верхньому поясі корпусу площадки опор щогли посилені за допомогою ребер жорсткості, а в даху корпусу верхнього пояса карка-

са корпусу бурового верстата виконані прямокутні прорізи, вісь яких перпендикулярна поздовжньої осі корпусу бурового верстата, причому два прорізи розташовані над відділенням допоміжних механізмів і шаф системи керування, а один проріз виконаний над відділенням компресорної установки, а у нижній частині опорної платформи виконані поперечні перемички посилення у вигляді пластин, закріплених у горизонтальній площині й розташованих перпендикулярно поздовжній осі корпусу верстата, у його передній частині корпусу встановлений металевий лист, закріплений до вертикальних стійок.

(11) 89762**(51) МПК (2014.01)
F01N 1/00****(21) у 2013 14828****(22) 18.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Мельник Вікторія Миколаївна (UA)**(73) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**

вул. Туполева, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ

(57) Глушник шуму газового струменя, що містить циліндричний корпус з отворами і кришками на торцях, одна з яких має впускний патрубок, а також розміщені по осі корпусу прилегло до його кришок центральну і додаткову труби з отворами на протилежних кінцях, який **відрізняється** тим, що центральна труба закінчується з'єднаною з нею перфорованою половиною центральною порожнистою сферою, а додаткова труба заміненна на концентричну з центральною сферою додатковою сферою більшого радіуса і охоплює центральну в такий спосіб, що перфоровані і суцільні їх поверхні розташовуються напроти одна до одної.

(11) 89635**(51) МПК
F01N 3/10 (2006.01)****(21) у 2013 14126****(22) 04.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Філіппов Яков Григорійович (UA), Васильєв Ігор Павлович (UA)**(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ШКІДЛИВИХ ВИКИДІВ З ВІДПРАЦЬОВАНИМИ ГАЗАМИ ГАЗОВОГО ДВИГУНА

(57) Спосіб зниження шкідливих викидів з відпрацьованими газами газового двигуна шляхом подачі у двигун повітря і метану та їх спалення у камері згорання, який **відрізняється** тим, що оксиди азоту відновлюють метаном на каталізаторі відновлення, а метан, що залишився, окислюють на каталізаторі окислювання метану.

F 02

- (11) **89542** (51) МПК (2014.01)
F02B 63/00
- (21) **и 2013 13411** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Мазур Віктор Вікторович (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**
- (57) Енергетична установка на основі двигуна внутрішнього згоряння та електролізера для отримання водню, яка **відрізняється** тим, що має теплообмінник для утворення конденсату, бак для первинного конденсату, блок електролізерів для виробництва водню та кисню, кисневий насос, насос подачі водню до ресивера, ресивер, компресор, водневий бак, паливопровод, фільтр, впускний колектор, двигун внутрішнього згоряння, холодильну камеру, бак вторинного конденсату, фільтр, гідронасос, крани для зливу води, реле-регулятор, електроживлення до електролізерів, блок акумуляторів, генератор, вітроелектрогенератор, перепускні клапани.

- (11) **89418** (51) МПК (2014.01)
F02G 3/00
F01L 1/00
- (21) **и 2013 10569** (22) **02.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Олійник Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ОЛІЙНИК ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
провулок Ковпака, 45, м. Кривий Ріг, 50000 (UA)
- (54) **ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) Газорозподільний механізм двигуна внутрішнього згоряння, що включає блок циліндрів із впускними й випускними клапанами, а також кулачки, виконані з можливістю періодичного впливу на клапани, який **відрізняється** тим, що газорозподільний механізм має корпус, закріплений до блока циліндрів, у якому закріплені електричні двигуни, пов'язані з електронною системою керування, при цьому кожний циліндр двигуна має два електродвигуни, причому ротор одного електродвигуна взаємодіє за допомогою передавального механізму із впускними клапанами, а ротор іншого електродвигуна взаємодіє за допомогою передавального механізму з випускними клапанами, при цьому кожний передавальний механізм виконаний у вигляді планетарного редуктора, сонячна шестірня якого пов'язана з ротором електродвигуна й взаємодіє із сателітами, осі яких нерухомо закріплені в корпусі газорозподільного механізму, при цьому сателіти взаємодіють із коронною шестірнею, що являє собою розподільний диск, з розміщеними на нижній площині робочими виступами - кулачками, геометричні параметри яких відповідають фазам газорозподілу й, відповідно, порядку відкриття/закриття

впускних і випускних клапанів циліндра, при цьому поверхня розподільного диска взаємодіє з упорним підшипником кочення й підшипником ковзання.

F 04

- (11) **89444** (51) МПК
F04C 2/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 11366** (22) **25.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Матвієнко Павло Леонідович (UA)
- (73) **МАТВІЄНКО ПАВЛО ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Сенявіна, 140, кв. 22, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **ДВОЦИЛІНДРОВИЙ НАСОС**
- (57) Двоциліндровий насос, що включає два циліндри з поршнями, з'єднані між собою коромислом з шатунами, а також впускні і випускні клапани, який **відрізняється** тим, що поршні виконані у вигляді поплавків.

- (11) **89451** (51) МПК (2014.01)
F04D 15/00
F04D 27/00
- (21) **и 2013 11680** (22) **03.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Перекрест Андрій Леонідович (UA), Щербина Олександр Вікторович (UA), Карпенко Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТУРБІННОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ НАСОСНОЇ СТАНЦІЇ**
- (57) Спосіб турбінного регулювання параметрів насосної станції, який полягає у переведенні одного з паралельно включених насосних агрегатів у турбінний режим електричним шляхом, а саме шляхом зміни частоти обертання двигуна одного з паралельно включених насосних агрегатів, при цьому турбінний режим насосного агрегату використовується як стаціонарний з рекуперацією енергії в електромережу, який **відрізняється** тим, що при проходженні через регульований паралельно включений насос кількості води, яка дорівнює початковому значенню витрати регульованого насосу у турбінному режимі - $Q_{0\text{тр}}$, і досягненні значення витрати: $Q'_{\text{кр}} = Q_{\text{кр}} - Q_{0\text{тр}}$, де $Q'_{\text{кр}}$ - початкове значення витрати у турбінному режимі з урахуванням значення мінімальної витрати турбінного режиму регульованого насосу, $Q_{\text{кр}}$ - критичне значення витрати у насосному режимі, $Q_{0\text{тр}}$ - початкове значення витрати у турбінному режимі регульованого насосу, то регульований насос переводиться у турбінний режим, проводиться розрахунок значень напору: $H_c(Q_{\text{min}}) = H'_2 = H''_{\text{тр}}$, де $H_c(Q_{\text{min}})$ -

напір мережі при мінімальній витраті, H'_2 - напір нерегульованого насосу, $H''_{1тр}$ - напір регульованого насосу, та частоти обертання регульованого насосу у турбінному режимі при необхідній мінімальній витраті у

$$\text{мережі споживача: } v''_1 = \frac{H''_{1тр} - R_{01тр} \cdot (Q'_2 - Q_{\min})^2}{H_{01кр}},$$

де $H''_{1тр}$ - напір регульованого насосу, $R_{01тр}$ - власний внутрішній опір регульованого насосу у турбінному режимі, Q'_2 - витрата нерегульованого насосу, Q_{\min} - значення мінімальної витрати у мережі споживача, $H_{01кр}$ - значення напору регульованого насосу на межі насосного режиму, та для визначення даних турбінного режиму регульованого паралельно включеного насосу будуються напірно-витратні характеристики турбінного режиму.

рідини в сепараторі та відкачуванні її з конденсато-відвідника, який **відрізняється** тим, що створення робочого потоку насиченої пари здійснюють у вихровому потоці насиченої пари вихрової камери змішування пароструминного вихрового компресора, причому ежектування пасивної парорідинної суміші реалізують робочим вихровим потоком насиченої пари вздовж осі вихрової камери змішування, при цьому змішування перекачуваного пасивного і активного середовищ здійснюють у створеному робочому вихровому потоці насиченої пари, крім того, як активне середовище використовують не догріту до насичення у підігрівачі рециркуляційну рідину, відкачану з конденсатівідвідника.

- (11) **89632** (51) МПК
F04D 17/08 (2006.01)
B65G 53/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 14111** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Сьомін Дмитро Олександрович (UA), Роговий Андрій Сергійович (UA), Левашов Артем Миколайович (UA), Чулуй Владислав Валерійович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **СТРУМИННИЙ ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС**
- (57) Струминний відцентровий насос, що містить вихрову камеру з тангенціальним каналом живлення і тангенціальним каналом виходу, встановленими співвісно, осьовий канал живлення, встановлений у верхній кришці вихрової камери, і осьовий канал виходу, який **відрізняється** тим, що в осьовому каналі живлення встановлено циліндричну вставку.

- (11) **89834** (51) МПК
F04F 5/24 (2006.01)
- (21) **у 2013 15465** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Арсенєв Вячеслав Михайлович (UA), Мерзляков Юрій Сергійович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИСНЕННЯ ПАРОРІДИННОГО СЕРЕДОВИЩА**
- (57) Спосіб стиснення парорідинного середовища, що полягає у поданні активного середовища в активне сопло, створенні робочого потоку насиченої пари, ежектуванні робочим потоком насиченої пари в камеру змішування пасивної парорідинної суміші, стисненні суміші середовищ на виході з камери змішування і відокремленні зі стисненого парорідинного середовища рециркуляційної насиченої при тиску стиснення

- (11) **89506** (51) МПК
F04F 5/54 (2006.01)

- (21) **у 2013 12836** (22) **04.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Срібнюк Степан Михайлович (UA), Земогляд Вікторія Дмитрівна (UA), Забишний Віктор Іванович (UA), Медведовський Валерій Володимирович (UA), Медведовський Євген Валерійович (UA)
- (73) **СРІБНЮК СТЕПАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Пушкіна, 88, кв. 49, м. Полтава, 36014 (UA)
- ЗЕМОГЛЯД ВІКТОРІЯ ДМИТРІВНА**
вул. Підлісна, 8, с. Слобідка, Краснокутський р-н, Харківська обл., 62035 (UA)
- ЗАБИШНИЙ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
вул. Водозаборна, 1, с. Петрівка, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38723 (UA)
- МЕДВЕДОВСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лугова, 38, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- МЕДВЕДОВСЬКИЙ ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Марусі Чурай, 52, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ВІД КАВІТАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб захисту відцентрового насоса від кавітації шляхом відбору частини рідини з напірного трубопроводу і подачі її до всмоктувального трубопроводу робочого насоса, який **відрізняється** тим, що всмоктувальний трубопровід виготовляють з двох частин, які з'єднують за допомогою фланців і між якими влаштовують закритий ззовні міжфланцевий простір, причому вихід із цього простору усередину всмоктувального трубопроводу утворюють у вигляді кільцевого щілинного сопла в площині перпендикулярній осі всмоктувального трубопроводу, ліву границю щілинного сопла виконують ступеневої прямої форми, а праву границю, зі сторони робочого насоса, виконують криволінійної форми із заокругленням усередину трубопроводу в напрямку насоса і забезпечують вихід напірного потоку з міжфланцевого простору у вигляді тонкої пристінної плівки, яка завдяки ефекту Коанда обтікає криволінійну поверхню щілинного сопла і виходить прямолінійно у пристінний шар загального потоку, чим утворює змащувальне середовище, яким зменшують вихрові пристінні утворення на виступах шорсткості поверхні трубопроводу і,

таким чином, зменшують втрати напору на всмоктувальному трубопроводі і разом із цим, завдяки такому затягуванню спрямованого потоку, забезпечують більший об'єм засмоктування рідини робочим насосом.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на фланцевому з'єднанні передбачають ущільнення і для регулювання ширини Н щільного сопла на одному з фланців влаштовують як мінімум три центруючих шпильки і відповідні отвори з різьбовою нарізкою під них.

F 15

- (11) **89728** (51) МПК (2014.01)
F15B 15/00
- (21) **у 2013 14605** (22) **13.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Павленко Іван Іванович (UA), Годунко Максим Олегович (UA), Заліпський Олег Миколайович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ЗАХВАТНИЙ ПРИСТРІЙ ПРОМИСЛОВОГО РОБОТА**
- (57) Захватний пристрій промислового робота, що містить пневмоциліндр, в якому розміщені поршень зі штоком та приєднані до штока затискні важелі із затискними елементами, який **відрізняється** тим, що оснащений рухомими затискними елементами та ексцентриком для вибору кута їх приєднання.

F 16

- (11) **89865** (51) МПК (2014.01)
F16B 2/00
- (21) **у 2014 01912** (22) **25.02.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Солоніченко Юрій Миколайович (UA), Педасюк Віктор Олександрович (UA), Анохін Сергій Іванович (UA), Тимошенко Володимир Юрійович (UA)
- (73) **СОЛОНІЧЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Адмірала Головка, 27, кв. 60, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50089 (UA)
- (54) **ОПОРНИЙ ВУЗОЛ ОБЕРТАЛЬНО-ПОДАВАЛЬНО-ГО МЕХАНІЗМУ БУРОВОГО ВЕРСТАТА**
- (57) Опорний вузол обертально-подавального механізму бурового верстата, що містить траверсу, що складається з корпусу підшипників з консольно закріпленими опорами, при цьому співвісно вертикальній осі траверси розташовується шпindel опорного вузла, що у нижній частині має вертикальний осьовий отвір, пов'язано з горизонтальним радіальним отвором для подачі стисненого повітря в бурову штангу, а нижня частина шпинделя має конічну різьбу для приєднання перехідника, призначеного для кріплення бурової штанги, який **відрізняється** тим, що до корпусу підшипників і опор закріплені за допомогою зварювання горизонтально й вертикально орієнтовані пластинчасті розпірки, а верхня й нижня части-

ни корпусу підшипників оснащені верхньою й нижньою кришками, що герметизують підшипники й запобігають витoku мастила, причому шпindel опорного вузла має вертикальний осьовий отвір, пов'язаний з горизонтальним радіальним каналом подачі стисненого повітря від компресора в бурову штангу, а простір радіального каналу пов'язано із круговим пазом, розташованим із внутрішньої сторони корпусу сальника, між яким і шпинделем установлене розпірне кільце з отворами по периметру, при цьому корпус сальника має нижню кришку, що розпирає сальники для запобігання витoku повітря при обертанні шпинделя, що має у верхній частині фіксатор у вигляді болта із шайбою, за допомогою яких закріплений циліндричний шліцьовий перехідник, з'єднаний з муфтою передачі обертання від понижувального редуктора, при цьому шліцьовий перехідник має пластину з виступами-упорами храповика, що рухливо закріплений до траверси й взаємодіє з виконавчим циліндром, що виконаний з можливістю переміщення храповика, взаємодіючого зі зворотною пружиною, у якій хвостова частина приєднана до кронштейна, а протилежна частина приєднана до рухливої частини храповика, при цьому усередині корпусу опорного вузла послідовно розміщені радіально-упорні підшипники, три з яких, у верхній частині опорного вузла, виконані з можливістю сприйняття навантаження при осьовому спадному навантаженні на опорний вузол, а один підшипник - у нижній частині опорного вузла - виконаний з можливістю сприйняття навантаження при підйомі опорного вузла разом з буровою штангою.

- (11) **89517** (51) МПК (2014.01)
F16B 13/00
- (21) **у 2013 13020** (22) **08.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шаленний Василь Тимофійович (UA), Чубукчи Ернест Серверович (UA), Тупіцин Дмитро Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХОРОНОГО І КУРОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**
вул. Київська, 181, м. Сімферополь, АР Крим, 95493 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ МАЯКОВОГО ПРОФІЛЮ**
- (57) Пристрій для кріплення маякового профілю, який включає регульований гвинтовий елемент для кріплення сталевго гнutoго маякового профілю через тримач маяка із листового матеріалу, що має відгини, утворюючи у нижній площині паз для головки гвинта, а в протилежній - паз для сталевго гнutoго профілю маяка, який **відрізняється** тим, що згадані пази влаштовано паралельно один одному.

- (11) **89409** (51) МПК (2014.01)
F16C 11/00
F16C 17/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 10260** (22) **20.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Діордійчук Владислав Віталійович (UA), Міленко Андрій Олександрович (UA), Хаймах Андрій Валентинович (UA)

(73) **ДІОРДІЙЧУК ВЛАДИСЛАВ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Київська, 41, кв. 39, м. Маріуполь, Донецька обл., 87503 (UA)

(54) **ШАРНІРНО-ПОВОРОТНЕ З'ЄДНАННЯ**

(57) 1. Шарнірно-поворотне з'єднання, що містить обойму, яка вільно обертається зовні опорного вузла, і радіальний підшипник з опорними елементами, яке **відрізняється** тим, що опорні елементи радіального підшипника виконані у вигляді кілець зі зносостійкого неметалевого матеріалу, встановлених у канавках опорного вузла.

2. Шарнірно-поворотне з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кільцями зі зносостійкого неметалевого матеріалу встановлено на відстані L рівної 5-6 ширинам кілець.

контактуючими по черзі з кулісами, сполученими з другим сонячним колесом обертовими кінематичними парами і поступальними кінематичними парами з каменями, з'єднаними з диском обертовими кінематичними парами, а на водилі встановлено ролик, вставлений в порожнину циліндра, закріпленого на другому сонячному колесі.

(11) **89850** (51) МПК
F16D 3/16 (2006.01)
F16D 3/48 (2006.01)

(21) **u 2013 15609** (22) **31.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Герасимов Георгій Всеволодович (UA), Мікульонко Ігор Олегович (UA), Гончаренко Василій Власович (UA), Швачко Денис Григорович (UA), Витвицький Віктор Миронович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ПРУЖНА МУФТА**

(57) 1. Пружна муфта, що містить дві півмуфти, на одній з яких паралельно її поздовжній осі закріплено пальці з пружними елементами з можливістю розміщення в отворах другої півмуфти, яка **відрізняється** тим, що кожний з пружних елементів виконано у вигляді плоскої спіральної стрічкової пружини.

2. Муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плоску спіральну стрічкову пружину скручено у вигляді евольвенти кола.

(11) **89663** (51) МПК
F16H 1/36 (2006.01)

(21) **u 2013 14254** (22) **06.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Бичук Анатолій Володимирович (UA)

(73) **БИЧУК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Тиха, 11, кв. 4, м. Первомайськ, Миколаївська обл., 55200 (UA)

(54) **ПЛАНЕТАРНА ПЕРЕДАЧА**

(57) Планетарна передача, що складається із корпусу, розміщених в ньому валів, на першому з яких закріплене водило з встановленою на ньому віссю із закріпленими на ній сателітами, що зачіплюються із сонячними колесами, перше з яких закріплене на другому валу, яка **відрізняється** тим, що на корпусі закріплено диск з встановленими на ньому опорами,

(11) **89403** (51) МПК
F16J 15/447 (2006.01)

(21) **u 2013 09947** (22) **09.08.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Іскович-Лотоцький Ростислав Дмитрович (UA), Іванчук Ярослав Володимирович (UA), Івашко Євгеній Іванович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **УЩІЛЬНЕННЯ ШПИНДЕЛЬНОГО ВУЗЛА**

(57) Ущільнення шпindelного вузла, що включає в себе кришку, яка жорстко закріплена в корпусі шпindelного вузла за допомогою гвинтів, гайку-лабіринт, яка закріплена на валу з можливістю обертання разом з ним, яке **відрізняється** тим, що в кришці розташована охолоджувальна камера, а на валу виконані радіальні канавки.

(11) **89361** (51) МПК (2014.01)
F16K 21/00
F16K 5/00

(21) **a 2013 12559** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Осадчук Микола Іванович (UA)

(73) **ОСАДЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ**

вул. Шевченка, 65/5, м. Городенка, Івано-Франківська обл., 78100 (UA)

(54) **ВІДСІКАЧ-ВІКНОВІДКРИВАЧ НАКЛАДНИЙ-2**

(57) 1. Відсікач-вікновідкривач накладний, що містить джерела енергії, передавальні пристосування та деталі і вузли, прикріплені до зачиненої квартирки чи рами і амбразури вікна та встановлені на відкритий кран, після спрацювання пристрою вікно відчинене, кран закривається, який **відрізняється** тим, що містить контактні або контактні поєднані з безконтактними передавальні пристосування.

2. Відсікач-вікновідкривач накладний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить станину, кронштейни, електромагніт, електропроводку, жорстко прикріплену до вала з жорстко прикріпленою вилкою поворотну рукоятку, вузли потенційної енергії, кожен з яких складається з пружини або гирі, містить притягувану електромагнітом фіксуючу пластину, важіль, тросик, який прикріплюється до циліндричної форми вилки, інший кінець якого прикріплюється до важеля, інший кінець якого утримує у зачиненому положенні квартирку, містить блоки.

3. Відсікач-вікновідкривач накладний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить станину, кронштейни,

вилку, радіокерований двигун, важіль, утримуючий у зачиненому положенні кватирку, пружину або гірро, інший радіокерований двигун, радіопередавач.

- (11) **89801** (51) МПК (2014.01)
F16L 59/00
F16L 59/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 15234** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Аврамич Олександр Васильович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКЛОПЛАСТИК"**
вул. Донецька, 1, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71100 (UA)
- (54) **ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИЙ МАТ "ФОЛЬГОХОЛСТ"**
(57) Теплоізоляційний мат, зокрема для трубопроводів, який складається з теплоізоляційного шару, виконаного із неорганічного волокнистого матеріалу, та приєднаного до нього захисного шару з алюмінієвої фольги, який відрізняється тим, що захисний шар виконаний з фольги, що гофрована.

F 17

- (11) **89429** (51) МПК (2014.01)
F17C 13/00
F25D 3/00
F25D 3/10 (2006.01)
- (21) **и 2013 10855** (22) **10.09.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Постол Павло Миколайович (UA), Дворніков Євген Олександрович (UA), Варюхін Дмитро Вікторович (UA)
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.О. ГАЛКІНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Рози Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114 (UA)
ПОСТОЛ ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Ватутіна, 5, кв. 76, м. Донецьк, 83050 (UA)
ДВОРНІКОВ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Щорса, 81, кв. 42, м. Донецьк, 83114 (UA)
ВАРЮХІН ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
пр. Панфілова, 20-б, кв. 26, м. Донецьк, 83114 (UA)
- (54) **КРІОСТАТ ДЛЯ НАДПРОВІДНИХ МАГНІТІВ**
(57) 1. Кріостат для надпровідних магнітів з азотним та гелієвим резервуарами, охопленими радіаційними екранами і розділеними між собою вакуумним простором, розташовані в вакуумному кожусі, при цьому гелієві горловини об'єднано колектором, а азотні горловини мають кришки з отворами, направленими вниз, надпровідні магніти мають теплі вертикальні канали, який відрізняється тим, що всі надпровідні магніти розміщені в одному спільному резервуарі.
2. Кріостат за п. 1, який відрізняється тим, що гелієвий резервуар має пристрій, що компенсує силову взаємодію магнітних полів надпровідних магнітів.
3. Кріостат за п. 1, який відрізняється тим, що гелієвий та азотний резервуари мають на своїх верхніх

фланцях біля кожної горловини протилежно направлені по дві склопластикові опори.

4. Кріостат за п. 1, який відрізняється тим, що надпровідний магніт, який в нахиленому стані знаходиться в верхній точці, охоплений герметичним локальним резервуаром з вихідним отвором в газову подушку гелієвого резервуару.

5. Кріостат за п. 1, який відрізняється тим, що в азотному резервуарі установлені герметично поперечні перегородки.

6. Кріостат за п. 1, який відрізняється тим, що всі радіаційні екрани виготовлені з розрізами, скріпленіми ізоляційним матеріалом.

F 21

- (11) **89589** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
- (21) **и 2013 13872** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Ковтун Сергій Володимирович (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)
(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
КОВТУН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Полева, 34, м. Харцизьк, 86702 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК КОНСОЛЬНИЙ ВУЛИЧНИЙ**
(57) Світильник консольний вуличний, що містить розсіювач, джерело світла, корпус, панель розподілу і захисту, конструкцію кріплення, який відрізняється тим, що розсіювач виконаний із прозорого полікарбонату у вигляді плоскої прямокутної з одного боку закругленої пластини, а джерело світла - з n-ної кількості світлодіодних модулів Acrich2, корпус (він же - тепловідведення) - з n-ної кількості голчастих стрижнів зі сплаву алюмінію або теплорозсіювального полімеру композитного, панель розподілу і захисту - із запобіжників, конденсаторів і варисторів, а конструкція кріплення - у вигляді металевої циліндричної втулки.

- (11) **89693** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
- (21) **и 2013 14421** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)
(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК ДОРОЖНЬО-ВУЛИЧНИЙ**
(57) Світильник дорожньо-вуличний, що містить ковпак, джерело світла, тепловідведення, конструкцію кріплення, який відрізняється тим, що ковпак викона-

ний у вигляді випуклої форми з прозорого полікарбонату, джерело світла - з п-ної кількості світлодіодних модулів Acrich2, тепловідведення - у вигляді пустотілого прямокутного паралелепіпеда з зовнішніми пластинами (радіаторами), виконаними із сплаву алюмінію, всередині якого може знаходитись рідинний охолоджувач (наприклад, дистильована вода, антифриз, трансформаторне або силіконове масло та ін.), а конструкція кріплення виконана у вигляді зрізаного конуса з втулкою із металу і кріпильними болтами.

F 22

(11) **89845** (51) МПК (2014.01)
F22B 27/00

(21) **u 2013 15527** (22) **30.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Благута Анатолій Олександрович (UA), Благута Аксинія Анатоліївна (UA), Благута Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Сонячна, 41-43, смт Кіровське, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52030 (UA)

БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. Радистів, 14, кв. 6, м. Дніпропетровськ, 49023 (UA)

БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Татарська, 36/5, кв. 12, м. Київ, 04107 (UA)

(54) **СПОСІБ РОБОТИ КОТЕЛЬНОГО АБО ЕНЕРГЕТИЧНОГО АГРЕГАТУ БЛАГУТИ**

(57) 1. Спосіб роботи котельного або енергетичного агрегату, що включає подачу в топку котла сировини для виробництва теплової енергії у вигляді традиційного палива, наприклад природного газу та повітря і альтернативної сировини у вигляді води, пари або інших продуктів згоряння горючих і окислювальних речовин, який **відрізняється** тим, що при роботі котла, за допомогою згоряння традиційного палива, в топці котла нагрівають продукти згоряння, а потім, після досягнення визначеного тиску, продукти згоряння подають, за допомогою генератора тепла або параплазмового пальника Благуті, в зону горіння традиційного палива та повітря у вигляді факела, таким чином, що струмені продуктів згоряння розподілені по довжині факела та спрямовані перпендикулярно або під кутом або проти факела, або перпендикулярно та під кутом до факела, або перпендикулярно, під кутом та проти факела, або під кутом та проти факела, або перпендикулярно та проти факела.

2. Спосіб роботи котельного або енергетичного агрегату за п. 1, який **відрізняється** тим, що після подачі продуктів згоряння в зону горіння традиційного палива та повітря поступово знижують подачу традиційного палива в котел та регулюють температуру в топці котла шляхом збільшення або зменшення подачі продуктів згоряння в топку котла як альтернативної сировини для виробництва енергії.

(11) **89706**

(51) МПК (2014.01)
F22B 37/00

(21) **u 2013 14491** (22) **11.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Овчарук Ігор Ігорович (UA), Дуда Богдан Іванович (UA), Степанюк Андрій Романович (UA)

(73) **ОВЧАРУК ІГОР ІГОРОВИЧ**
вул. Металістів, 13/8, кв. 2-01, м. Київ-057, 03057 (UA)

ДУДА БОГДАН ІВАНОВИЧ

вул. Райдужна, 18, кв. 81, м. Київ-218, 02218 (UA)

СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ

вул. В. Маяковського, 66-а, кв. 132, м. Київ-232, 02232 (UA)

(54) **ТРУБЧАТИЙ ЕЛЕМЕНТ ПАРОГЕНЕРАТОРА**

(57) Трубчатий елемент парогенератора, який **відрізняється** тим, що його внутрішня поверхня має поздовжні ребра.

F 23

(11) **89723**

(51) МПК (2014.01)
F23B 10/00
F23K 3/00
F23N 1/00
F23N 5/00

(21) **u 2013 14579** (22) **12.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Деундяк Микола Васильович (UA)

(73) **ДЕУНДЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. І. Бевза, 16, кв. 15, м. Вінниця, 21001 (UA)

(54) **СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА З ВИКОРИСТАННЯМ ТВЕРДОПАЛИВНОГО ВИХРОВОГО ПАЛЬНИКА**

(57) Спосіб спалювання палива з використанням твердопаливного вихрового пальника, який **відрізняється** тим, що паливо подається шнековим механізмом через паливний канал, розташований над колосниковою решіткою, через отвори якої надходить первинне повітря; вторинне повітря проходить по обшивці циліндричної частини пальника та подається в камеру згоряння форсунками спеціальної конструкції типу сопла Лавалю, що сприяють закрученню потоку та збільшенню тиску повітря, забезпечують подачу повітря вздовж внутрішніх стінок пальника та безпосередньо в зону горіння; допалювання легкої фракції палива відбувається за рахунок підведення на вхід в сопло пальника вторинного повітря тангенціально до потоку газів, що сприяє додатковому закрученню потоку газів; загальна кількість повітря в камері згоряння подається в кількості, при якій коефіцієнт надлишку повітря менше 1; повне допалювання газогенераторних газів відбувається в топці котла при надходженні додаткового повітря, що всмоктується в топку котла через обшивку сопла пальника за допомогою тяги димососа; загальна кількість повітря в топці котла має коефіцієнт надлишку повітря більше 1; зола з-під колосникової реші-

тки вивантажується через люк, влаштований на передньому фланці пальника; видалення золи з кішечки для збору золи проводиться в ручному режимі.

- (11) **89724** (51) МПК (2014.01)
F23B 10/00
F23K 3/00
F23N 1/00
F23N 5/00

(21) **u 2013 14580** (22) **12.12.2013**
(24) 25.04.2014

(72) Деундяк Микола Васильович (UA)

(73) **ДЕУНДЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. І. Бевза, 16, кв. 15, м. Вінниця, 21001 (UA)

(54) **ТВЕРДОПАЛИВНИЙ ВИХРОВИЙ ПАЛЬНИК**

(57) Твердопаливний пальник, що має корпус з камерою згоряння, пристрій подачі палива, що має горизонтальну сталеву зварну герметичну, газощільну конструкцію, зсередини теплоізований шамотною цеглою, розташований на рухомих опорах, який **відрізняється** тим, що складається з двох частин - циліндричної і конічної (сопло); працює під наддувом первинного повітря, яке подається під колосникову решітку, виконану зі спеціальними отворами та розташовану під нахилом, охолоджуючи її; має обшивку циліндричної частини пальника та на передньому фланці форсунки спеціальної конструкції типу сопла Лавалля, що забезпечують обтікання внутрішніх стінок пальника вторинним повітрям та подачу повітря безпосередньо в зону горіння; також частина вторинного повітря подається на вході в сопло тангенціально до потоку відхідних газів; на передній стінці влаштовано люк для обслуговування, оглядове вікно та дверця для видалення дрібної золи з-під колосникової решітки; в нижній частині пальника після колосникової решітки розташована ємність для збору золи; над пальником розташовано бункер для подачі палива в пальник; шнековий механізм або шлюзовий затвор приводяться в дію мотор-редуктором; прилади автоматизованої подачі палива, повітря, контролю температури, тиску та інших параметрів знаходяться в шафі управління; подача вторинного повітря на вході в сопло пальника та повітря, що всмоктується в обшивку сопла, регулюється засувками в ручному режимі.

- (11) **89601** (51) МПК
F23K 1/02 (2006.01)
G01F 1/46 (2006.01)

(21) **u 2013 13937** (22) **02.12.2013**
(24) 25.04.2014

(72) Матвеев Вадим Петрович (UA), Гусенцова Яна Алімівна (UA), Кулешова Елла Іванівна (UA), Гусенцова Єлизавета Сергіївна (UA), Коваленко Алім Олексійович (UA), Гушин Анатолій Олександрович (UA), Артьомова Юлія Олександрівна (UA)

(73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

м. Луганськ, 91008 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЗНАКУ ПОХІДНОЇ ПНЕВМАТИЧНОГО СИГНАЛУ**

(57) Пристрій для визначення знаку похідної пневматичного сигналу, що містить елемент порівняння, канал подавання сигналу входу, інерційну ланку, дросель, що з'єднує сопло елемента порівняння з атмосферою і канал управління, який **відрізняється** тим, що в ньому використано одномоембранний елемент порівняння, плюсова камера якого з'єднана безпосередньо із сигналом входу, а мінусова - із сигналом входу через інерційну ланку.

F 24

- (11) **89670** (51) МПК
F24D 13/04 (2006.01)

(21) **u 2013 14303** (22) **09.12.2013**
(24) 25.04.2014

(72) Наглов Михайло Олександрович (UA), Шичов Олександр Леонардович (UA)

(73) **НАГЛОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

пров. Зелений, 24, м. Маріуполь, Донецька обл., 87521 (UA)

ШИЧОВ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНАРДОВИЧ

вул. Мсламеда, 138, кв. 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87521 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОПАЛЮВАННЯ ВХІДНИХ ДВЕРЕЙ**

(57) Система опалювання входних дверей, що складається з тепловиділяючого елемента, розташованого по периметру дверної коробки і блока живлення, яка **відрізняється** тим, що тепловиділяючий елемент складається з труби-контру, наповненої рідким теплоносієм, встановленого в трубі-контурі за допомогою спеціального штуцера і зануреного в теплоносії теплоелектронагрівача, підключеного до блока живлення низької напруги з гальванічним розподілом від високої напруги мережі.

- (11) **89426** (51) МПК (2014.01)
F24H 1/00

(21) **u 2013 10804** (22) **09.09.2013**
(24) 25.04.2014

(72) Бочеваров Віктор Георгійович (UA), Мараховський Олександр Вікторович (UA), Омельченко Дмитро Сергійович (UA)

(73) **БОЧЕВАРОВ ВІКТОР ГЕОРГІЙОВИЧ**

Приазовський тупик, 47, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71100 (UA)

МАРАХОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

вул. Степана Разіна, 29, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71100 (UA)

ОМЕЛЬЧЕНКО ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ

вул. Морозова, 9, кв. 44, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71116 (UA)

(54) ІНФРАЧЕРВОНИЙ КВАРЦОВИЙ ВИПРОМІНЮВАЧ

- (57)** 1. Інфрачервоний кварцовий випромінювач, що містить спіраль з вивідними кінцями, кварцову трубку, який **відрізняється** тим, що спіраль додатково забезпечена каркасом, а кварцова трубка, каркас і вивідні кінці спіралі заармовані в один цоколь для підведення напруги з одного торця до штепсельного роз'єму, причому кварцова трубка з іншого кінця забезпечена заглушкою.
2. Інфрачервоний кварцовий випромінювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркас для спіралі виконаний у вигляді смуги, профільованого осердя або трубки з кварцового скла.
3. Інфрачервоний кварцовий випромінювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що цоколь і заглушка виконані з кераміки, при цьому принаймні цоколь виконаний герметичним.

(11) 89759

(51) МПК (2014.01)
F24J 3/00
F24H 7/00
F28D 11/00

(21) у 2013 14822**(22) 17.12.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Гошовський Сергій Володимирович (UA), Зур'ян Олексій Володимирович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ

вул. Автозаводська, 78-а, м. Київ, 04114 (UA)

(54) ГІДРОТЕРМАЛЬНА МОДУЛЬНА ТЕПЛОНАСОСНА СИСТЕМА

- (57)** Гідротермальна модульна теплонасосна система, що містить тепловий насос, зовнішній циркуляційний контур із теплообмінника і циркуляційного насосу для прокачування теплоносія від зовнішнього джерела низькопотенційної теплоти, зовнішній циркуляційний контур функціонально пов'язаний із контуром теплового насосу, яка **відрізняється** тим, що містить теплообмінник, який складається з декількох функціонально пов'язаних водяних колекторів, виготовлених у вигляді двох гнучких пластикових труб, укладених кільцями на металеву решітку, при цьому кільця однієї труби укладені зверху металевої решітки, а кільця другої труби укладені знизу металевої решітки, обидві труби закріплені на металевій решітці і занурені у водне середовище, при цьому кожна труба водяного колектора геотермальної теплонасосної системи одним кінцем поєднана з трубою подачі теплоносія з теплового насосу в водяний колектор, а другим кінцем поєднана з трубою відведення теплоносія із водяного колектора.

(11) 89760

(51) МПК (2014.01)
F24J 3/08 (2006.01)
F24H 7/00
F28D 20/02 (2006.01)

(21) у 2013 14823**(22) 17.12.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Гошовський Сергій Володимирович (UA), Зур'ян Олексій Володимирович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГОРОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ

вул. Автозаводська, 78-а, м. Київ, 04114 (UA)

(54) ГРУНТОВИЙ ТЕПЛООБМІННИК

- (57)** Грунтовий теплообмінник, до складу якого входять труби, вертикально розміщені в буровому просторі свердловини, який **відрізняється** тим, що містить дві гнучкі труби, одна з яких центральна, пряма, а друга обвиває першу, при цьому кожний з витків другої труби щільно притиснутий один до одного, до центральної труби та до стінки бурової свердловини, центральна труба в нижній частині ґрунтового теплообмінника поєднана з другою трубою, що її обвиває, при цьому центральна труба в верхній частині теплообмінника з'єднана з трубою подачі теплоносія в теплообмінник, а труба, що обвиває центральну трубу, в верхній частині теплообмінника з'єднана з трубою відведення теплоносія.

F 25**(11) 89744**

(51) МПК (2014.01)
F25B 39/00

(21) у 2013 14715**(22) 16.12.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Демчук Данііл Юрійович (UA), Степанюк Андрій Романович (UA)

(73) ДЕМЧУК ДАНИІЛ ЮРІЙОВИЧ

вул. Борщагівська, 146, к. 10-02, м. Київ, 03056 (UA)

СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ

вул. В. Маяковського, 66-а, кв. 132, м. Київ-232, 02232 (UA)

(54) ТРУБЧАСТИЙ ЕЛЕМЕНТ ПАРОГЕНЕРАТОРА

- (57)** Трубчастий елемент парогенератора, який **відрізняється** тим, що для збільшення ефективності теплообміну в труби встановлено поздовжні перегородки.

F 26**(11) 89812**

(51) МПК (2014.01)
F26B 1/00

(21) у 2013 15336**(22) 27.12.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Білей Петро Васильович (UA), Лазарчук Ярослав Володимирович (UA), Соколовський Ігор Андрійович (UA), Рокуль Роман Олександрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ"

вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ ДРОВ

- (57)** Установа для сушіння дров, що містить в теплоізолюваному корпусі осьові вентилятори, які створю-

ють циркуляцію агента сушіння, канал для підведення гарячого повітря від теплогенератора через щілини, що рівномірно розміщені у верхній частині каналу, витяжні канали для видалення відпрацьованого повітря та робочу зону, де розміщено контейнери, в яких складені насипом дрова, яка **відрізняється** тим, що з метою ефективного використання теплової енергії агент сушіння в сушильній установці нагрівають гарячим повітрям, що надходить в спеціально сконструйований канал, який, крім того, виконує роль обтічника для спрямування циркулюючого повітря і зменшення витрат напору, матеріал висушують завдяки передачі тепла до контейнерів від агента сушіння.

регулювати вивантаження матеріалу, в залежності від його вологості.

F 27

- (11) **89492** (51) МПК (2014.01)
F26B 9/00
- (21) **у 2013 12606** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Гонта Ігор Анатолійович (UA), Гіджеліцький Віталій Миколайович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНА ТЕПЛО-ВАКУУМНА УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ**
- (57) Комбінована тепло-вакуумна установка для сушіння, що складається з сушильної камери з поверхнями нагрівання, трубопроводів і системи відведення вторинної пари, яка **відрізняється** тим, що об'єм сушильної камери зв'язано з камерою розрідження ежектора, змонтованого на колекторі подачі та розподілу суміші первинної та вторинної пари.

- (11) **89490** (51) МПК
F27B 21/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 12548** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Зайка Володимир Якович (UA), Хромушин Борис Володимирович (UA), Мак-Мак Анна Олександрівна (UA)
- (73) **ХРОМУШИН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр-т Леніна, 115, кв. 8, м. Маріуполь, Донецька обл., 87556 (UA)
- (54) **ГОРНО АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ МАШИНИ**
- (57) 1. Горно агломераційної машини, яке складається з камери запалювання з арковим склепінням з футерованими вогнестійкими бічними стінками, розміщеними на металевому каркасі, газових пальників, встановлених в торцевій стінці, блока трубопроводів, що складаються з 2-х горизонтальних труб, з'єднаних між собою арковими трубами, виконаними з жаростійкої сталі, яке **відрізняється** тим, що аркові труби, поміщені в жаростійкий бетон, укриті мінераловатними плитами, захищеними зверху знімним кожухом.
2. Горно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що знімний кожух виконаний, наприклад, з тонкої листової сталі.

- (11) **89805** (51) МПК (2014.01)
F26B 17/00
- (21) **у 2013 15270** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Піскун Євген Володимирович (UA), Улітько Роман Миколайович (UA)
- (73) **ПІСКУН ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Кирило-Мефодіївська, 14/2, кв. 118, м. Київ, 04116 (UA)
- (54) **СУШАРКА ПСЕВДОЗРІДЖЕНОГО ШАРУ**
- (57) 1. Сушарка псевдозрідженого шару, що містить корпус прямокутного перерізу, кришку, конусоподібне днище, газорозподільний пристрій, змонтовані на стінках завантажувальний та розвантажувальний патрубки, а також газові патрубки, яка **відрізняється** тим, що на корпусі змонтовано розвантажувальний патрубок для відведення висушеного матеріалу, змонтований під кутом, відмінним від прямого, і який розташований на висоті, при якій лише висушений матеріал, що має меншу густину, ніж вологий, буде відбиратись на подальшу стадію виробництва.
2. Сушарка псевдозрідженого шару за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на вивантажувальному патрубку встановлена телескопічна накладка, яка дозволяє

- (11) **89720** (51) МПК
F27D 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 14571** (22) **12.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Шаповалов Костянтин Петрович (UA), Лубинець Віктор Іванович (UA), Попович Олег Леонідович (UA), Чехлянь Володимир Вікторович (UA), Непочатова Тетяна Олексіївна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ПІДЙМАННЯ СКЛЕПІННЯ ДУГОВОЇ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЇ ПЕЧІ**
- (57) Механізм підймання склепіння дугової сталеплавильної печі, що містить корпус, у якому змонтована вертикальна рухома колона, оголовок якої має конічну верхівку та траверсу з конічним гніздом, який **відрізняється** тим, що оголовок вертикальної колони додатково оснащений сферичною поверхнею, крім того, траверса обладнана стаканом, співвісно встановленим із конічним гніздом та внутрішня поверхня якого виконана циліндричною східчастою форми, при цьому з одного боку вертикальної колони траверса обладнана напрямним роликом, який контактує з поверхнею корпусу, а з протилежного боку - на траверсі закріплена вісь із повзуном і закріпленими на ньому

му планками циліндричної форми, взаємодіючими із планками тримача, установленими на корпусі.

в трубний простір, який **відрізняється** тим, що заданий стакан виготовлений шестикутного перерізу.

- (11) **89362** (51) МПК (2014.01)
F27D 17/00
- (21) **u 2013 00652** (22) **23.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Тимошенко Сергій Миколайович (UA), Тищенко Петро Ілліч (UA), Тимошенко Надія Сергіївна (UA), Семко Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ТИМОШЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
бульв. Пушкіна, 28, кв. 49, м. Донецьк, 38050 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АСПІРАЦІЇ ПИЛОГАЗОВИХ ВИКИДІВ ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ ПЕЧІ**
- (57) Система аспірації пилогазових викидів електродугової печі, що містить водоохолоджувані склепіння з верхньою камерою, оснащеною кришкою з отворами для проходу електродів, кільцевий витяжний газохід з каналами для припливу пилогазового середовища, розташованими рівномірно по периметру витяжного газоходу, й газовідвідний патрубок, встановлений у витяжний газохід, яка **відрізняється** тим, що кільцевий витяжний газохід встановлений у верхній камері, канали для припливу пилогазового середовища виконані змінної площі перерізу й розташовані у вертикальній площині на внутрішній поверхні газоходу симетрично щодо осі газовідвідного патрубку, причому площа каналів витяжного газоходу збільшується в 4,5...6 разів пропорційно куту положенню повздовжньої осі каналу в межах від 0 до 180 градусів відносно осі газовідвідного патрубку в напрямку від місця вставлення патрубку в витяжний газохід.

F 28

- (11) **89798** (51) МПК (2014.01)
F28D 7/00
- (21) **u 2013 15190** (22) **25.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Чиж Ярослав Володимирович (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
- (73) **ЧИЖ ЯРОСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пров. Індустріальний, 19, м. Київ, 03056 (UA)
- ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
- (54) **ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) Теплообмінник, що містить циліндричний корпус, з еліптичними кришками, розташованими в ньому грієними трубами, що закріплені кінцями в трубних решітках, патрубки для входу і виходу реагенту, що нагрівається в трубному просторі та входу і виходу теплоносія в міжтрубному просторі, причому кінці грієних труб, які закріплені в центральній частині в нижній трубній решітці, відділені від решітки труб стаканом, який жорстко з'єднаний з патрубком для входу

- (11) **89641** (51) МПК
F28D 7/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 14139** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Маруненко Наталія Олександрівна (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
- (73) **МАРУНЕНКО НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Борщагівська, 146, м. Київ, 03056 (UA)
- ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
- (54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) Кожухотрубний теплообмінник, що містить трубний пучок, трубні решітки, кожух з компенсатором, патрубки для введення і виведення середовища в трубний простір, а також розташований в нижній частині кожуха патрубок для введення холодної води в міжтрубний простір і патрубок виведення холодної води, розташованої у верхній частині кожуха, який **відрізняється** тим, що один з фланців корпусу виконано внутрішнім.

- (11) **89378** (51) МПК
F28F 1/42 (2006.01)
- (21) **u 2013 06213** (22) **20.05.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ткаченко Станіслав Йосипович (UA), Боднар Лілія Анатоліївна (UA), Юзюк Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ТЕПЛООБМІННА ТРУБА**
- (57) Теплообмінна труба, що містить турбулізатори у вигляді гнучких елементів, яка **відрізняється** тим, що гнучкі елементи виконані у вигляді скупчень тонких перекручених між собою дротів, розташованих на певній відстані один від одного і зафіксовані на металевому стержні.

- (11) **89640** (51) МПК (2014.01)
F28F 19/00
- (21) **u 2013 14138** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Крошко Вікторія Валеріївна (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
- (73) **КРОШКО ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Борщагівська, 146, м. Київ, 03056 (UA)
- ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
- (54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**

- (57) Кожухотрубний теплообмінник, що містить кожух, патрубки для входу та виходу рідини, множину труб і перфоровану пластину, яка встановлена у патрубку для виходу рідини, який **відрізняється** тим, що перфорована пластина містить опорні елементи, за допомогою яких перфорована пластина закріплюється у фланцевому з'єднанні.

F 41

(11) 89515 (51) МПК (2014.01)
F41B 11/00

(21) u 2013 12991 (22) 08.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Разбудей Максим Володимирович (UA), Кобцев Дмитро Олександрович (UA)

(73) РАЗБУДЕЙ МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Академіка Глушкова, 22, кв. 85, м. Київ, 03187 (UA)

КОБЦЕВ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Леніна, 17, кв. 3, смт Талалаївка, Чернігівська обл., 17200 (UA)

(54) СТВОЛЬНА КОРОБКА ПНЕВМАТИЧНОЇ ГВИНТІВКИ

- (57) 1. Ствольна коробка пневматичної гвинтівки, яка містить корпус з гніздом для вставного магазину, вставний магазин у вигляді барабана з камерами для куль, осьовим отвором і зубчастим диском на одній з торцевих сторін, вісь для барабана, механізм обертання і фіксації барабана, затвор з остовом, ударник, пружину ударника і рукоятку, яка зв'язана з затвором, ударником і механізмом обертання і фіксації барабана, яка **відрізняється** тим, що механізм обертання і фіксації барабана містить планку з контактним елементом, встановлену з можливістю переміщення по паралельній торцю зубчастого диска опорній поверхні і взаємодіяти контактним елементом з зубчастим диском у зоні його зубців, встановлене на осі коромисла, одне плече якого взаємодіє з планкою, і пружину, яка опирається на друге плече коромисла і на планку.
2. Ствольна коробка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контактний елемент містить кульку.
3. Ствольна коробка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що механізм обертання і фіксації барабана має встановлену на осі опорну деталь і допоміжну пружину стискування, яка опирається одним торцем на опорну деталь, а другим на планку.
4. Ствольна коробка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що осі коромисла і опорної деталі розміщені симетрично по відношенню до площини, що проходить через вісь барабана, для забезпечення можливості переставляти місцями коромисла і опорну деталь.
5. Ствольна коробка за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що рукоятка виконана у вигляді важеля, а взаємодія важеля з затвором, ударником і механізмом обертання і фіксації барабана відбувається за допомогою шарнірно закріпленого на важелі шатуна.

6. Ствольна коробка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що на одній з поверхонь гнізда виконано один або декілька виступів, на які при вставлянні магазину в гніздо може опиратися барабан.

7. Ствольна коробка за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що рукоятка кінематично зв'язана з віссю для барабана з можливістю вводити її в осьовий отвір барабана при запиранні затвора після вставлення барабана в гніздо.

8. Ствольна коробка за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вісь для барабана оснащена ручкою для виведення осі з осьового отвору барабана.

(11) 89448 (51) МПК (2014.01)
F41C 3/00
F41C 3/14 (2006.01)

(21) u 2013 11422 (22) 27.09.2013
(24) 25.04.2014

(72) Солтис Олег Миколайович (UA)

(73) СОЛТИС ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Лисичанська, 6-а, м. Київ, 03065 (UA)

(54) ПІСТОЛЕТ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ПАТРОНОМ ФЛОБЕРА

- (57) 1. Пістолет для стрільби патроном Флобера, який складається з рамки зі стволом і спусковою скобою, затвора, ударно-спускового механізму, магазину та рукоятки, який **відрізняється** тим, що додатково містить барабан із втулками з камерами для розташування патронів, який встановлено в магазині нерухомо.
2. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр камор втулок барабана знаходиться у межах від 3,6 до 5 мм.
3. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр камор втулок барабана знаходиться у межах від 5,8 до 7 мм.
4. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр ствола знаходиться у межах від 3,6 до 5 мм.
5. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр ствола знаходиться у межах від 5,8 до 7 мм.
6. Пістолет за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні ствола виконуються нарізи для стабілізації польоту кулі.

(11) 89481 (51) МПК (2014.01)
F41C 7/00
B64C 21/00

(21) u 2013 12343 (22) 21.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків, розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий та задній рухомий диски мають задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а передній рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска, окрім цього в носовій частині розміщено резервуар із стисненим газом і клапанами для його випускання в регулятор-розподільник.

(11) 89365

(51) МПК (2014.01)
F41G 3/26 (2006.01)
F41J 5/00

(21) u 2013 02918
(24) 25.04.2014

(22) 11.03.2013

(72) Сліпченко Микола Іванович (UA), Коритцев Ігор Васильович (UA), Сідоров Геннадій Іванович (UA), Філіпенко Ігор Олегович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) УДОСКОНАЛЕНА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННА МІШЕНЬ СТІЛЕЦЬКОГО ТРЕНАЖЕРА

(57) Удосконалена оптико-електронна мішень стрілецького тренажера, що містить навчальну зброю зі спусковим механізмом, який споряджений контактом, що замикає електричне коло при натисканні на спусковий гачок, лазерний випромінювач, установлений на зброї, екран оптико-електронної мішені тренажера, на якому лазерним випромінювачем формується світлова пляма, встановлену позаду екрана оптично зв'язану з ним відеокамеру, аналого-цифровий перетворювач і послідовно підключені до виходу аналого-цифрового перетворювача обчислювач та пристрій відображення результатів пострілу, яка **відрізняється** тим, що додатково введені блок пам'яті і блок виводу інформації, вихід якого підключений до другого входу пристрою відображення результатів пострілу, а вхід - до виходу блока пам'яті, вхід якого з'єднаний з другим виходом обчислювача.

(11) 89480

(51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00

(21) u 2013 12342
(24) 25.04.2014

(22) 21.10.2013

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді обертального рухомого та нерухомого дисків, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори обох дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска, окрім цього в носовій частині розміщено резервуар із стисненим газом і клапанами для його випускання в регулятор-розподільник.

(11) 89478

(51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00

(21) u 2013 12340
(24) 25.04.2014

(22) 21.10.2013

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків, розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомі диски - лише по одному аналогічному отвору, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска, та в носовій частині апарата розміщено резервуар стисненого газу, який має клапан випускання в регулятор-розподільник, окрім цього, резервуар має центральний отвір, що співпадає з поздовжньою віссю апарата, з клапаном, який може відокремлювати регулятор-розподільник від навколишнього середовища.

- (11) **89479** (51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00
- (21) **и 2013 12341** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків, розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомі диски - лише по одному аналогічному отвору, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска, окрім цього в носовій частині розміщено резервуар із стисненим газом і клапанами для його випускання в регулятор-розподільник.

- (11) **89482** (51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00
- (21) **и 2013 12355** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що містить розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозабірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді обертального рухомого та нерухомого дисків, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори обох дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска.

- (11) **89477** (51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00
- (21) **и 2013 12339** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозбірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків, розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомі диски - лише по одному аналогічному отвору, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска.

- (11) **89475** (51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00
- (21) **и 2013 12337** (22) **21.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що містить розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозабірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді двох обертальних рухомих дисків розміщених з обох сторін нерухомого диска, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий та задній рухомий диски мають задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а передній рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори усіх дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска та в носовій частині апарата розміщено резервуар стисненого газу, який має клапан випускання в регулятор-розподільник, окрім цього, резервуар має

центральный отвір, що співпадає з поздовжньою віссю апарата, з клапаном, який може відокремлювати регулятор-розподільник від навколишнього середовища.

- (11) **89476** (51) МПК (2014.01)
F41G 7/00
B64C 21/00
- (21) u 2013 12338 (22) 21.10.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА
- (57) Пристрій для стабілізації літального апарата, що включає розміщені в носовій частині літального апарата послідовно з'єднані повітрозабірник, регулятор-розподільник газового потоку, газохідні канали і бокові сопла, систему управління та приводи, який **відрізняється** тим, що регулятор-розподільник газового потоку виконано у вигляді обертального рухомого та нерухомого дисків, вісь яких співпадає з поздовжньою віссю літального апарата, причому нерухомий диск має задану кількість концентрично рівномірно розташованих отворів однакового діаметра, а рухомий диск - лише один аналогічний отвір, причому отвори обох дисків розташовані на однаковому радіусі від осі симетрії дисків і кількість сопел відповідає кількості отворів нерухомого диска та в носовій частині апарата розміщено резервуар стисненого газу, який має клапан випускання в регулятор-розподільник, окрім цього, резервуар має центральний отвір, що співпадає з поздовжньою віссю апарата, з клапаном, який може відокремлювати регулятор-розподільник від навколишнього середовища.

- (11) **89718** (51) МПК (2014.01)
F41H 9/00
F41H 3/00
- (21) u 2013 14565 (22) 12.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Ісмагілов Іл'яс Набіахметович (UA), Сулім Олександр Вікторович (UA), Баранов Олександр Петрович (UA), Кваченко Юрій Володимирович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA)
- (73) ІСМАГІЛОВ ІЛ'ЯС НАБІАХМЕТОВИЧ
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
СУЛІМ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
БАРАНОВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
вул. Магнітогорська, 5, м. Київ-94, 02094 (UA)
КВАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

- пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЛАНЦЮГА ДИМОВИХ ШАШОК БУДЬ-ЯКОЇ ТРАЄКТОРІЇ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ДИМОВОЇ ЗАВИСИ НА ВОДОЙМІ
- (57) 1. Спосіб формування ланцюга плаваючих димових шашок будь-якої траєкторії для створення димової завіси на водоймі, за яким попередньо комплектують засіб направляючої для розкладки димових шашок, встановлюють димові шашки на носі та на кормі плаваючого засобу, подають по направляючій під час руху плаваючого засобу димові шашки, кидаючи їх у водойму, який **відрізняється** тим, що перед подачею димових шашок по направляючій та приведенням їх у дію або перед викладенням їх на поверхню води, на донні їх поверхні додатково встановлюють поплавки, а на верхні частини димових шашок надівають водонепроникний ковпак, до поплавків закріплюють гнучкі зчепи, електрично поєднують електричними дротами запалювачі димових шашок з джерелом електричного імпульсу, рухають плаваючий засіб за будь-якою траєкторією та якорюють гнучкий зчеп першої та останньої димових шашок донними або плаваючими якорями, а також якорюють гнучкі зчепи між іншими димовими шашками донними або плаваючими якорями на поворотах без зупинення плаваючого засобу, після встановлення димових шашок на поверхню водойми подають по електричному ланцюгу електричний струм та дистанційно приводять в дію димові шашки у заданий час.
2. Спосіб формування ланцюга димових шашок будь-якої траєкторії для створення димової завіси на водоймі за п. 1, який **відрізняється** тим, що у разі неможливості застосування направляючої буксирують димові шашки по поверхні водойми плаваючим засобом у заданий район.

F 42

- (11) **89719** (51) МПК (2014.01)
F42B 3/02 (2006.01)
F42D 1/02 (2006.01)
F41H 9/00
F41H 3/00
- (21) u 2013 14566 (22) 12.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Ісмагілов Іл'яс Набіахметович (UA), Сулім Олександр Вікторович (UA), Баранов Олександр Петрович (UA), Кваченко Юрій Володимирович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA)
- (73) ІСМАГІЛОВ ІЛ'ЯС НАБІАХМЕТОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
СУЛІМ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
БАРАНОВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
вул. Магнітогорська, 5, м. Київ-94, 02094 (UA)
КВАЧЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049
(UA)

**(54) СПОСІБ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПРИВЕДЕННЯ У ДІЮ
СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ**

- (57)** 1. Спосіб встановлення та приведення у дію спеціальних засобів, за яким транспортний засіб попередньо комплектують прямою для розкладки спеціальних засобів, подають спеціальні засоби по напрямній під час руху транспортного засобу, викладають спеціальні засоби на ґрунт, який **відрізняється** тим, що перед подаванням спеціальних засобів по напрямній додатково надівають на спеціальні засоби поплавки, на боках поплавків зачіплюють гнучкі зчепи, встановлений на першому поплавці вільний кінець гнучкого зчепу анкерують в ґрунті, підключають до спеціальних засобів електричні кабелі, анкерують гнучкі зчепи на поворотах, рухають транспо-

ртний засіб за потрібною траєкторією по суходолу, на берегах водойми анкерують гнучкі зчепи, рухають транспортний засіб на плаву за потрібною траєкторією, якорюють спеціальні засоби з поплавками на поверхні водойми, прокладають на поверхні суходолу або водойми ланцюг із спеціальних засобів, подають електричний струм до спеціальних засобів через електричні кабелі одночасно або по черзі та приводять їх у дію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що плаваючу колісну або гусеничну броньовану машину застосовують як транспортний засіб, а вантажне відділення броньованої колісної або гусеничної плаваючої машини застосовують як місце розміщення спеціальних засобів перед їх встановленням та приведенням у дію.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **89396** (51) МПК (2014.01)
G01F 11/00
- (21) **и 2013 09348** (22) **25.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Брагінець Микола Володимирович (UA), Богданов Євгеній Володимирович (UA), Стрельченко Артем Миколайович (UA)
- (73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
м. Луганськ-8, 91008 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ДОЗАТОР**
- (57) 1. Вібраційний дозатор, який включає в себе корпус, встановлений на рамі, на якій розміщено механізм приводу з елементами кріплення, який включає робочий орган у вигляді заслінки з випускними вікнами, який **відрізняється** тим, що випускні вікна виконані у формі прямокутника, які частково закриті дефлекторами, що виконані замінюваними за кутом нахилу в залежності від механіко-технологічних властивостей матеріалу, що дозується.
2. Вібраційний дозатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочий орган дозатора виконано у вигляді круглої заслінки з отворами, більшими за радіус склепінняутворення преміксу, які частково закриті дефлекторами, виконаними таким чином, що матеріал розташовується під кутом природного скосу і не висипається у статичному стані.
3. Вібраційний дозатор за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що заслінка камери дозування має привід через вал, який з'єднано з механізмом приводу з можливістю зміни частоти та амплітуди коливань за рахунок зміни частоти обертання кулачка та зміни довжини важеля кулачкового механізму.
-
- (11) **89703** (51) МПК (2014.01)
G01F 13/00
G07F 7/00
G07F 13/00
- (21) **и 2013 14484** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ногачевський Олександр Федорович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПОСТАЧТЕХСЕРВІС"**
пров. Куренівський, 19/5, м. Київ, 04073 (UA)
- (54) **ВЕНДІНГОВИЙ АВТОМАТ ДЛЯ ПРОДАЖУ НА РОЗЛИВ ПИТНОЇ ВОДИ В ТАРУ СПОЖИВАЧА І ОПЛАТИ РІЗНОМАНІТНИХ ПОСЛУГ**
- (57) 1. Вендінговий автомат для продажу на розлив питної води в тару споживача і оплати різноманітних послуг, що складається з корпусу, в якому розташована ємність для зберігання води, послідовно з'єднана

трубопроводом із насосом і сантехнічним блоком у складі пристроїв очищення, датчика потоку, електромагнітного клапана та вузла розливу; блока керування обладнаного купюроприймачем, монетоприймачем, пристроєм передачі даних та платою керування, яка з'єднана з датчиком потоку та електромагнітним клапаном, керує процесами продажу та дозованого наливу води, оплатою різноманітних послуг, який **відрізняється** тим, що додатково для забезпечення знезараження води при її заливанні до ємності для зберігання води містить пристрій гідродинамічної кавітаційно-резонансної обробки води.
2. Вендінговий автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пристрої очищення використовують щонайменше один фільтр механічного очищення разом з ультрафіолетовою лампою.
3. Вендінговий автомат за п. 2, який **відрізняється** тим, що ультрафіолетову лампу розташовують після фільтра механічного очищення.
4. Вендінговий автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування обладнано дисплеєм для виведення необхідної для здійснення оплати інформації.
5. Вендінговий автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що купюроприймач та/або монетоприймач виконують функцію надання здачі.
6. Вендінговий автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій передачі даних входить до складу плати керування або є окремим елементом блока керування, зв'язаним з платою керування.
7. Вендінговий автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування та/або сантехнічний блок, та/або ємність для зберігання води оснащено обігрівачим елементом та з'єднаними з платою керування датчиками температури.

-
- (11) **89442** (51) МПК (2014.01)
G01H 1/00
- (21) **и 2013 11330** (22) **24.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бородавка Олег Геннадійович (UA)
- (73) **БОРОДАВКА ОЛЕГ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Радянська, 55, кв. 12, м. Новомосковськ, Дніпропетровська обл., 51200 (UA)
- (54) **МУЗИЧНА СИСТЕМА ДЛЯ СТВОРЕННЯ СЮЖЕТУ У "КАРАОКЕ"**
- (57) Музична система для створення сюжету у "караоке", яка містить процесор, у якому записаний музичний супровід безліч відомих пісень, а також мікрофон та відеокамеру, які підключені до блока сумарного запису сигналів інформації, який є з'єднаним з індивідуальним магнітним носієм інформації, наприклад з аудіовідеодиском, яка **відрізняється** тим, що система додатково забезпечена другим процесором, в пам'ять якого завчасно упроваджено безліч варіантів відеозображень образотворчих вставок з динамічними змінами своїх відеоматеріалів, у тому числі з можливістю використання різноманітних кольорових гам, а також систему забезпечено проектором та фоновим екраном, на який через проектор з другого процесора подають зазначені вставки відеозоб-

ражень, при цьому вхід другого процесора пов'язаний із першим процесором.

(11) **89602** (51) МПК (2014.01)
G01H 9/00

(21) **и 2013 13965** (22) **02.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Пилипенко Олег Вікторович (UA), Горєв Микола Борисович (UA), Доронін Олексій Володимирович (UA), Коджеспірова Інна Федорівна (UA), Привалов Євген Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РУХУ І ВІБРАЦІЇ**

(57) Спосіб вимірювання параметрів руху і вібрації, що включає опромінення контрольованого об'єкта електромагнітним сигналом надвисокої частоти, утворення квадратурних сигналів внаслідок інтерференції відбитого від об'єкта сигналу з опорним сигналом у хвилевідній секції з двома зондами, з'єднаними з напівпровідниковими детекторами, і визначення переміщення об'єкта x в момент вимірювання відносно його положення в початковий момент часу t_0 за формулами:

$$\varphi(t_n) = \begin{cases} \arctg \frac{\sin \varphi(t_n)}{\cos \varphi(t_n)}, \sin \varphi(t_n) \geq 0, \cos \varphi(t_n) \geq 0, \\ \arctg \frac{\sin \varphi(t_n)}{\cos \varphi(t_n)} + \pi, \sin \varphi(t_n) \geq 0, \cos \varphi(t_n) < 0 \text{ чи } \sin \varphi(t_n) < 0, \cos \varphi(t_n) \leq 0, \\ \arctg \frac{\sin \varphi(t_n)}{\cos \varphi(t_n)} + 2\pi, \sin \varphi(t_n) < 0, \cos \varphi(t_n) > 0, \end{cases}$$

$$\theta(t_n) = \begin{cases} 0, n=0, \\ \theta(t_{n-1}) + \varphi(t_n) - \varphi(t_{n-1}), |\varphi(t_n) - \varphi(t_{n-1})| \leq \pi, n=1, 2, \dots, \\ \theta(t_{n-1}) + \varphi(t_n) - 2\pi \operatorname{sgn}[\varphi(t_n) - \varphi(t_{n-1})], |\varphi(t_n) - \varphi(t_{n-1})| > \pi, n=1, 2, \dots, \end{cases}$$

$$x(t_n) = \frac{\lambda_B}{4\pi} \theta(t_n), \quad n = 0, 1, 2, \dots,$$

де φ - нерозгорнута фаза;

θ - розгорнута фаза;

$t_0, t_1, t_2, \dots, t_n, \dots$ - моменти вимірювань;

$n = 0, 1, 2, \dots$ - номер вимірювання;

λ_B - довжина хвилі електромагнітного випромінювання генератора у вільному просторі;

причому $\cos \varphi(t_n)$, який входить в вирази для визначення переміщення, знаходиться зі струмів напівпровідникових детекторів та визначеного за цими струмами ефективного коефіцієнта відбиття як:

$$\cos \varphi(t_n) = \frac{r_{ef}(t_n)^2 + 1 - J_{r1}(t_n)}{2r_{ef}(t_n)},$$

де J_{r1} - струм напівпровідникового детектора, з'єднаного з дальшим від об'єкта зондом, нормований на його значення в режимі біжучої хвилі;

r_{ef} - ефективний коефіцієнт відбиття об'єкта, що визначається як менший додатний корінь біквадратного рівняння, якому задовольняє дійсний коефіцієнт відбиття r ;

який відрізняється тим, що зонди розташовані один від одного на відстані однієї десятої довжини хвилі електромагнітного випромінювання у хвилеводі; бі-

квадратне рівняння, якому задовольняє дійсний коефіцієнт відбиття r , має вигляд

$$r^4 - r^2 \frac{(J_{r1} + J_{r2} - 2[1 - \sin(\pi/10)] + 2 \cos^2(\pi/10))}{1 - \sin(\pi/10)} + \frac{(J_{r1} - 1)^2 + (J_{r2} - 1)^2 - 2(J_{r1} - 1)(J_{r2} - 1) \sin(\pi/10)}{2[1 - \sin(\pi/10)]} = 0.$$

де J_{r2} - струм напівпровідникового детектора, з'єднаного з ближчим до об'єкта зондом, нормований на його значення в режимі біжучої хвилі; $i \sin \varphi(t_n)$, який входить в вирази для визначення переміщення, знаходиться зі струмів напівпровідникових детекторів та визначеного за цими струмами ефективного коефіцієнта відбиття як:

$$\sin \varphi(t_n) = \frac{r_{ef}(t_n)[1 - \sin(\pi/10)] + 1 - J_{r2}(t_n) + [J_{r1}(t_n) - 1] \sin(\pi/10)}{2r_{ef}(t_n)}.$$

(11) **89421** (51) МПК
G01J 5/60 (2006.01)

(21) **и 2013 10593** (22) **02.09.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Прохоренко Сергій Вікторович (UA), Шналь Тарас Миколайович (UA), Данкевич Ірина Петрівна (UA), Маріуш Возний (PL), Бардаков Олександр Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ОПТИЧНОГО КОНТРАСТУ ДЛЯ ТЕПЛОВІЗІЙНИХ ПРИЛАДІВ**

(57) Спосіб створення оптичного контрасту для тепловізійних приладів шляхом впливу на термоконтрастний маркер, розташований на лицевій стороні об'єкта, який відрізняється тим, що впливають на термоконтрастні маркери низькошвидкісним струменем теплового носія, використовують термоконтрастні маркери у вигляді топологічно-впорядкованої матриці, яку розташовують принаймні в один шар у перетині низькошвидкісного струменя носія тепла або у цільному тепловому контакті з поверхнею конструкції.

(11) **89394** (51) МПК
G01L 1/22 (2006.01)

(21) **и 2013 09164** (22) **22.07.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Нікітінський Михайло Павлович (UA), Орлов Валерій Олександрович (UA), Горелов Борис Михайлович (UA), Докаленко Сергій Анатолійович (UA)

(73) **МАЛЕ ПІДПРИЄМСТВО У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР "ТОМ" пр-т Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)**

(54) **СИЛОВИМІРЮВАЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОТЕНЗОМЕТРИЧНИЙ ЕТАЛОННИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Силівимірювальний електротензометричний еталонний пристрій, який відрізняється тим, що включає вузол силозадавальний, вузол вбудовування випробуваного тензорезисторного датчика, що містить підставку з фіксуючим штифтом для випробуваного тензорезисторного датчика, вузол силівимірювальний еталонний, до якого входять еталонний тен-

зорезисторний датчик, і пристрій містить аналого-цифровий перетворювач та блок управління, причому вузол силовимірювальний еталонний обладнаний штоком, на виступаючому кінці якого закріплений еталонний тензорезисторний датчик, і між вузлом вбудовування випробуваного тензорезисторного датчика і еталонним тензорезисторним датчиком встановлений в контакт з силоприймальним центром еталонного тензорезисторного датчика адаптаційний елемент силопередавання між еталонним тензорезисторним датчиком і випробуваним тензорезисторним датчиком.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що адаптаційний елемент силопередавання виконаний у вигляді диска, що утримується в контакт з силоприймальним центром еталонного тензорезисторного датчика за допомогою розрізаного кільця.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол силозадавальний виконаний у вигляді черв'ячно-гвинтового преса з верхнім розташуванням черв'ячно-гвинтового механізму і робочим простором, обмеженим чотирма стійками і верхньою і нижньою основами, при цьому, підставка з фіксуючим штифтом для випробуваного тензорезисторного датчика встановлена на нижній основі черв'ячно-гвинтового преса, а аналого-цифровий перетворювач встановлений на верхній основі черв'ячно-гвинтового преса.

(11) 89393 (51) МПК
G01L 1/22 (2006.01)

(21) u 2013 09162 (22) 22.07.2013
(24) 25.04.2014

(72) Нікітінський Михайло Павлович (UA), Орлов Валерій Олександрович (UA), Горелов Борис Михайлович (UA), Докаленко Сергій Анатолійович (UA)

(73) МАЛЕ ПІДПРИЄМСТВО У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР "ТОМ" пр-т Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) ПЕРЕСУВНА СИЛОВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ, ПОВІРКИ І МЕТРОЛОГІЧНОЇ АТЕСТАЦІЇ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАННЯ ЗУСИЛЬ НАТЯГУ АРМАТУРНОГО КАНАТА

(57) 1. Пересувна силовимірювальна система для калібрування, повірки і метрологічної атестації засобів вимірювання зусиль натягу арматурного каната, яка **відрізняється** тим, що включає гідродомкрат, в стінки корпусу якого вбудовані чотири тензорезисторні датчики, два аналого-цифрових перетворювача, встановлені на корпусі гідродомкрата, та засоби управління, прийому, обробки та передачі сигналів, причому тензорезисторні датчики вбудовані по два в кожній з двох протилежних стінок корпусу гідродомкрата, при цьому в кожній стінці гідродомкрата, в якій вбудовані тензорезисторні датчики, один тензорезисторний датчик вбудований у верхній частині стінки, а інший тензорезисторний датчик вбудований в нижній частині стінки, і тензорезисторні датчики, що вбудовані у верхній частині стінок, підключені до одного з аналого-цифрових перетворювачів, а тензорезисторні датчики, що вбудовані у нижній частині стінок, підключені до другого аналого-цифрового перетворювача.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засоби управління, прийому, обробки та передачі сигналів містить: блоки прийому і передачі радіосигналу, встановлені на корпусі гідродомкрата, пульт ручного контролю, робочу станцію, блок прийому і передачі радіосигналу, встановлені на пульті ручного контролю, блок прийому і передачі радіосигналу, встановлені на робочій станції, та з'єднувальні кабелі.

(11) 89392 (51) МПК
G01L 1/22 (2006.01)

(21) u 2013 09160 (22) 22.07.2013
(24) 25.04.2014

(72) Нікітінський Михайло Павлович (UA), Орлов Валерій Олександрович (UA), Горелов Борис Михайлович (UA), Докаленко Сергій Анатолійович (UA)

(73) МАЛЕ ПІДПРИЄМСТВО У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР "ТОМ" пр-т Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) СИЛОВИМІРЮВАЛЬНА ЕЛЕКТРОТЕНЗОМЕТРИЧНА КАСЕТА СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ЗУСИЛЬ

(57) Силовимірювальна електротензометрична касета системи дистанційного контролю зусиль, що містить закріплені на ділянці гільзи анкерного пристосування арматурного каната нижню і верхню обойми з плоскими торцевими поверхнями, кожна з яких виконана у вигляді півкільця, сполучених з боків різьбовим з'єднанням, та тензорезисторний датчик, що встановлений на плоскій торцевій поверхні нижньої обойми таким чином, що силоприймальний центр тензорезисторного датчика знаходиться в контакт з верхньою обоймою через елемент силовведення, встановлений на верхній обоймі з можливістю осьового вертикального переміщення, яка **відрізняється** тим, що різьбові з'єднання півкільць верхньої і нижньої обойм виконані за допомогою стяжних болтів, причому, стяжні болти встановлені таким чином, що їхні осі паралельні горизонтальній осі відповідної обойми.

(11) 89369 (51) МПК
G01M 1/22 (2006.01)

(21) u 2013 03348 (22) 19.03.2013
(24) 25.04.2014

(72) Кучерук Володимир Юрійович (UA), Кулаков Павло Ігорович (UA), Бурячок Марина Олександрівна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОГО БИТТЯ РОТОРА

(57) Пристрій для вимірювання радіального биття ротора, що містить джерело світла, оптично зв'язане із конденсорною лінзою, яка оптично зв'язана з фокусуючою лінзою, мікроконтролер, який з'єднаний з індикатором, який **відрізняється** тим, що в нього введені лінійний фотоприймач, оптично зв'язаний з фокусую-

чою лінзою, вихід якого з'єднаний з фільтром, який з'єднаний із масштабним перетворювачем, який зв'язаний з аналого-цифровим перетворювачем, який з'єднано з мікроконтролером.

(11) **89404** (51) МПК
G01M 3/20 (2006.01)

(21) u 2013 09954 (22) 09.08.2013
(24) 25.04.2014

(72) Манорик Петро Андрійович (UA), Цурупа Ігор Сергійович (UA), Кишеня Ярослав Вікторович (UA), Шулженко Олександр Васильович (UA), Погоріла Лідія Михайлівна (UA), Тихий Віктор Григорович (UA), Кочусов Юрій Олександрович (UA), Гребенніков Володимир Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) ХІМІЧНИЙ ІНДИКАТОРНИЙ ПРОЯВНИК ВИТОКІВ АМІНІВ КРІЗЬ НАСКРІЗНІ ДЕФЕКТИ З'ЄДНАНЬ КОНСТРУКЦІЙ

(57) Хімічний індикаторний проявник витоків амінів крізь наскрізні дефекти з'єднань конструкцій, що складається з тканинного носія у вигляді вибіленої бавовняної тканини типу бязь або батист, що має питому поверхню від 0,7 до 1,2 м²/г, та кислотно-основного індикатора, що вибраний з групи сульфотфалеїнів, який відрізняється тим, що містить бромкрезоловий зелений індикатор спирторозчинний або бромтимоловий синій індикатор спирторозчинний у кількості від 5,5·10⁻³ до 7,6·10⁻³ грама на один грам носія та тетрахлопрокупрат(II)-біс-гідро-4-(3)-фенілпропілпіридинат у кількості від 4,3·10⁻³ до 5,9·10⁻³ грама на один грам носія.

(11) **89507** (51) МПК (2014.01)
G01N 1/00

(21) u 2013 12849 (22) 04.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Белокуров Володимир Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ІМ. С.П. ТИМОШЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ вул. П. Нестерова, 3, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) ЗАХВАТ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗРАЗКІВ У МАШИНАХ НА ВТОМУ ПРИ ЗГІНІ З ОБЕРТАННЯМ

(57) Захват для кріплення циліндричних зразків у машинах на втому при згині з обертанням, що включає в себе корпус, центрувальну цангу та накидну гайку, який відрізняється тим, що корпус захвата містить центровано установлену чотирисекційну цангу, де в кожній секції по довжині розміщені кульки, по яких від тиску накидної гайки ковзає конусна шайба, навантажуючи цангу, яка утримує зразок.

(11) **89743**

(51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 14708 (22) 16.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Кувеньов Антон Олександрович (UA), Кувеньова Ольга Миколаївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) КУВЕНЬОВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ містечко ЛНАУ, 24/9, м. Луганськ, 91008 (UA)

КУВЕНЬОВА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА містечко ЛНАУ, 24/9, м. Луганськ, 91008 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШАРІВ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНИКИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ЇХНІХ ПАРАМЕТРІВ

(57) Спосіб визначення шарів твердої оболонки головного мозку та їхніх параметрів, що включає визначення товщини різних ділянок твердої оболонки головного мозку, який відрізняється тим, що визначають шари твердої оболонки головного мозку за допомогою гістологічного дослідження тканин та їх параметрів за допомогою застосування сучасної програми "Morpholog".

(11) **89666**

(51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01N 3/20 (2006.01)

(21) u 2013 14289 (22) 06.12.2013
(24) 25.04.2014

(72) Родічев Юрій Михайлович (UA), Сорока Олена Борисівна (UA), Новогрудський Леонід Самуїлович (UA), Ковальов Віктор Дмитрович (UA), Васильченко Яна Василівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)

(54) ЗРАЗОК ДЛЯ ОЦІНКИ МІЦНОСТІ РІЗАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ТВЕРДОСПЛАВНОГО ІНСТРУМЕНТУ ШЛЯХОМ ЙОГО ВИПРОБУВАННЯ НА КОНСОЛЬНИЙ ЗГІН

(57) Зразок для оцінки міцності різальної частини твердосплавного інструменту шляхом його випробування на консольний згин, що виконаний у формі, що відповідає формі пластини твердосплавного інструменту, який відрізняється тим, що з боку щонайменше однієї грані зразка - пластини твердосплавного інструменту - виконані поздовжній та поперечний взаємно перпендикулярні надрізи з можливістю утворення одно- або багаторівневої системи мікроразків - консольних балочок, кожна з яких призначена для випробувань на консольний згин.

(11) **89450**

(51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)

(21) u 2013 11430 (22) 27.09.2013
(24) 25.04.2014

(72) Фролов Ярослав Вікторович (UA), Головкин Олександр Миколайович (UA), Дехтярьов Володимир Сергійович (UA), Андреев Анатолій Костянтинович (UA), Бобух Олександр Сергійович (UA), Івченко Олександр Васильович (UA), Амбражей Максим Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ КІЛЬЦЕВИХ ЗРАЗКІВ РОЗТЯГУВАННЯМ**

(57) 1. Пристрій для випробування кільцевих зразків розтягуванням, що складається з двох циліндричних півкорпусів, площа роз'єму яких співпадає з їх осями, а в одному з торців кожного з півкорпусів закріплено тягу для затиску в захватах випробувальної машини, який відрізняється тим, що в півкорпусах розташовані змінні осі-опори перпендикулярно до площини роз'єму півкорпусів.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в півкорпусах розташовані напрямні, які запобігають переміщенню півкорпусів у площині, що перпендикулярна осі розтягування під час випробування.

3. Флюориметр за п. 1, який відрізняється тим, що додатково містить жовтий, ультрафіолетовий, помаранчевий, інфрачервоний світлодіоди.

(11) 89533

(51) МПК (2014.01)

G01N 21/00

G01N 21/64 (2006.01)

(21) u 2013 13246

(22) 14.11.2013

(24) 25.04.2014

(72) Чегель Володимир Іванович (UA), Литвин Віталій Костянтинович (UA), Лопатинський Андрій Миколайович (UA), Павлюченко Олексій Сергійович (UA), Кукла Олександр Леонідович (UA), Наум Ольга Михайлівна (UA), Демченко Олександр Петрович (UA), Назаренко Володимир Іванович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) **ФЛЮОРИМЕТР**

(57) 1. Флюориметр, який містить тримач для досліджуваного зразка, червоний, зелений, фіолетовий лазери та тримач для них, на якому вони закріплені з можливістю регулювання кута падіння лазерного випромінювання на досліджуваний зразок, червоний, синій, зелений, білий світлодіоди, фотоспектрометр, який відрізняється тим, що лазери та світлодіоди розташовані по одну сторону від тримача зразків таким чином, що випромінювання світлодіодів знаходиться в площині, перпендикулярній до тримача зразків, випромінювання лазерів лежить в площині, яка знаходиться під кутом 20-40 градусів до тримача зразків, а фотоспектрометр розташований навпроти тримача зразків.

2. Флюориметр за п. 1, який відрізняється тим, що додатково містить кювету з прозорого матеріалу, що виконана рухомою, переміщення якої забезпечує механізм з кроковим двигуном, причому, кювета містить вхідний та вихідний канали для прокачування досліджуваної речовини.

(11) 89473

(51) МПК

G01N 25/20 (2006.01)

(21) u 2013 12227

(22) 18.10.2013

(24) 25.04.2014

(72) Безрук Зоя Домініківна (UA)

(73) **БЕЗРУК ЗОЯ ДОМІНІКІВНА**

вул. Турівська, 28, к. 16, м. Київ, 04080 (UA)

(54) **ГАЗОАНАЛІТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ДИМОВИХ ГАЗІВ СМІТТЕСПАЛЮВАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА**

(57) Газоаналітичний комплекс сміттєспалювального заводу, що складається з високотемпературного пробовідбірника зонда, введенного в димову трубу, вихід зонда через лінію транспортування проби, під'єднано до першого входу камер ресивера, вихід камери ресивера під'єднано до блока пробопідготовки, вихід блока пробопідготовки під'єднано до газоаналізаторів, електричні виходи яких через відповідні блоки обробки вимірювальної інформації, під'єднані до реєструючих пристроїв, який відрізняється тим, що другий вхід камери ресивера під'єднано через газопровід до балона з нульовим газом, при цьому на газопроводі встановлено електромагнітний клапан, під'єднаний електричним входом до блока керування.

(11) 89370

(51) МПК

G01N 27/12 (2006.01)

(21) u 2013 03882

(22) 29.03.2013

(24) 25.04.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Дуда Роман Валерійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСУ ЖИТТЯ НОСІЇВ ЗАРЯДУ В НАПІВПРОВІДНИКАХ**

(57) Пристрій для визначення часу життя носіїв заряду, що містить генератор спарених імпульсів, що складається з першого та другого генераторів прямокутних імпульсів, лінії затримки, а також обмежувача імпульсів, який паралельно з'єднаний з першим та другим генераторами прямокутних імпульсів та лінією затримки, яка послідовно з'єднана з першим генератором прямокутних імпульсів, другий генератор прямокутних імпульсів паралельно з'єднаний з першим генератором прямокутних імпульсів та лінією затримки, який відрізняється тим, що в нього введено блок обробки та індикації сигналу, мікроелектронний частотний перетворювач, що містить перший, другий та третій резистори, перший та другий польові транзистори, біполярний транзистор, перший та другий конденсатори та джерело постійної напруги, причому перший полюс джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом другого конден-

сатора, другим виводом третього резистора та колектором біполярного транзистора, база якого з'єднана з першим виводом третього резистора та другим виводом першого конденсатора, перший вивід якого з'єднаний з емітером біполярного транзистора, стоком першого польового транзистора, першим та другим затворами другого польового транзистора, першою вихідною клемою пристрою і першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з першим виводом другого резистора, витками першого і другого польових транзисторів та другою клемою пристрою, другий вивід другого резистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора, першим та другим затворами першого польового транзистора, другим виводом другого конденсатора, другим полюсом джерела постійної напруги, причому до вихідних клем під'єднано блок обробки та індикації сигналу.

(11) 89379 (51) МПК
G01N 27/12 (2006.01)

(21) u 2013 06214 (22) 20.05.2013
(24) 25.04.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Дуда Роман Валерійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ

(57) Пристрій для вимірювання вологості, який містить джерело постійної напруги, два польових транзистора, витки яких з'єднані між собою, який відрізняється тим, що в нього введено перший, другий та третій резистори, біполярний транзистор, перший, другий, третій та четвертий конденсатори, причому перший полюс джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом четвертого конденсатора, другим виводом третього резистора та колектором біполярного транзистора, база якого з'єднана з першим виводом третього резистора та другим виводом третього конденсатора, перший вивід якого з'єднаний з емітером біполярного транзистора, з першим виводом першого конденсатора, стоком першого польового транзистора, першим затвором другого польового транзистора, першою вихідною клемою і першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з першим виводом другого резистора та витками першого і другого польових транзисторів, другий вивід другого резистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора, першим затвором першого польового транзистора, другим виводом четвертого конденсатора, другою вихідною клемою, другим полюсом джерела постійної напруги, другим виводом другого конденсатора та перший вивід якого з'єднаний з другим затвором другого польового транзистора.

(11) 89380 (51) МПК
G01N 27/12 (2006.01)

(21) u 2013 06215 (22) 20.05.2013
(24) 25.04.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Дуда Роман Валерійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДИФУЗІЙНОЇ ДОВЖИНИ НЕОСНОВНИХ НОСІЇВ ЗАРЯДУ

(57) Пристрій для визначення дифузійної довжини неосновних носіїв заряду, що містить джерело світла, оптичну систему, барабан з щілинами, світлофільтр, щільну діафрагму, що послідовно з'єднані між собою та зразок, блок реєстрації якого складається з металевого зонда - колектора послідовно з'єднаного з резистором навантаження, який відрізняється тим, що в нього введено блок обробки та індикації сигналу, мікроелектронний частотний перетворювач, що містить перший, другий та третій резистори, перший та другий польові транзистори, біполярний транзистор, перший та другий конденсатори та джерело постійної напруги, причому перший полюс джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом другого конденсатора, другим виводом третього резистора та колектором біполярного транзистора, база якого з'єднана з першим виводом третього резистора та другим виводом першого конденсатора, перший вивід якого з'єднаний з емітером біполярного транзистора, стоком першого польового транзистора, першим та другим затворами другого польового транзистора, першою вихідною клемою пристрою і першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з першим виводом другого резистора, витками першого і другого польових транзисторів та другою вихідною клемою пристрою, другий вивід другого резистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора, першим та другим затворами першого польового транзистора, другим виводом другого конденсатора, другим полюсом джерела постійної напруги, причому до вихідних клем під'єднано блок обробки та індикації сигналу.

(11) 89376 (51) МПК
G01N 27/12 (2006.01)

(21) u 2013 06186 (22) 20.05.2013
(24) 25.04.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Дуда Роман Валерійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДИФУЗІЙНОЇ ДОВЖИНИ НЕОСНОВНИХ НОСІЇВ ЗАРЯДУ

(57) Мікроелектронний пристрій для визначення дифузійної довжини неосновних носіїв заряду, що містить

джерело світла, оптичну систему, барабан з щілинами, світлофільтр, щілинну діафрагму, що послідовно з'єднані між собою, та зразок, блок реєстрації якого складається з металевого зонда-колектора, послідовно з'єданого з резистором навантаження, який **відрізняється** тим, що в нього введено блок обробки та індикації сигналу, мікроелектронний частотний перетворювач, що містить перший та другий резистори, перший та другий польові транзистори, індуктивність, обмежувальний конденсатор та джерело постійної напруги, причому перший полюс джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом обмежувального конденсатора та другим виводом індуктивності, перший вивід якого з'єднаний з стоком першого польового транзистора, першим та другим затворами другого польового транзистора, першою вихідною клемою пристрою і першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з першим виводом другого резистора, витоками першого і другого польових транзисторів та другою вихідною клемою пристрою, другий вивід другого резистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора, першим та другим затворами першого польового транзистора, другим виводом обмежувального конденсатора, другим полюсом джерела постійної напруги, причому до вихідних клем під'єднано блок обробки та індикації сигналу.

- (72) Моїсєєв Юрій Васильович (UA), Дубодєлов Віктор Іванович (UA), Слажнев Микола Андрійович (UA), Богдан Кім Степанович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**
бул. Акад. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО КОНТРОЛЮ СТАНУ КАНАЛІВ ЛИВАРНОЇ МГД УСТАНОВКИ**
- (57) Пристрій для електромагнітного контролю стану каналів ливарної МГД установки, до складу якого входять: первинний датчик індукції магнітного поля, підсилювач, аналого-цифровий перетворювач, індикатор сигналу та блок живлення, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введено два аналого-цифрових перетворювачі, триканальний мікропроцесорний блок вимірювання і програмного оброблення первинної інформації та спеціалізований монітор, причому датчик індукції виконано портативним і трикоординатним (3D), а його виходи по кожній з координат (X, Y, Z) підключені за допомогою гнучкого кабелю через підсилювач і аналого-цифровий перетворювач до мікропроцесорного блока, з'єданого з монітором, які забезпечують візуалізацію змін стану каналу і їх місцеположення в процесі експлуатації МГД установки.

- (11) **89715** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/26 (2006.01)
C01B 13/00
C01B 19/00
- (21) **u 2013 14538** (22) **12.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Воробець Віра Стефанівна (UA), Колбасов Геннадій Якович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПІЛЬНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ КИСНЮ ТА СЕЛЕНУ (IV) В РІДКИХ СЕРЕДОВИЩАХ**
- (57) Спосіб спільного визначення вмісту кисню та селену (IV) в рідких середовищах за допомогою інверсійного електрохімічного методу на твердих електродах з використанням лимонної кислоти (pH=3÷4) та хлориду калію як електроліту, який **відрізняється** тим, що активний шар вимірювального електрода містить плівку нанодисперсного діоксиду титану, модифікованого іонами цинку та наночастинками золота, а компонентом електроліту є хлорна кислота з концентрацією 0,001÷0,003 M.

- (11) **89637** (51) МПК
G01N 27/92 (2006.01)
- (21) **u 2013 14130** (22) **04.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Фоменко Віталій Володимирович (UA)
- (73) **ФОМЕНКО ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Істоміна, 68-а, м. Запоріжжя, 69089 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГРУПОВОЇ ПЕРЕВІРКИ ОПОРНИХ ІЗОЛЯТОРІВ БЕЗПЕРЕРВНИМ ПОТОКОМ ІСКОР**
- (57) Пристрій для групової перевірки опорних ізоляторів безперервним потоком іскор, що містить випробувальний високовольтний трансформатор, струмообмежувальний резистор, іскровий розрядник чи іскровий проміжок та прилади для вимірювання струму і напруги, який **відрізняється** тим, що випробувальні ізолятори встановлені на заземленій металевій основі практично упитул, верхні металеві закладні елементи (арматура) електрично з'єднані між собою, а випробувальну напругу подають на ізолятори через загальний струмообмежувальний резистор і загальний іскровий розрядник чи повітряний проміжок, при цьому дефектні ізолятори встановлюють за розтріскуванням керамічного корпусу і на дотик за підвищеним нагрівом керамічного корпусу у порівнянні з рештою ізоляторів у випробувальній групі.

- (11) **89415** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/80 (2006.01)
G01N 27/84 (2006.01)
G01R 33/02 (2006.01)
G01R 19/00
- (21) **u 2013 10431** (22) **27.08.2013**
(24) **25.04.2014**

- (11) **89860** (51) МПК (2014.01)
G01N 29/00
- (21) **u 2014 00842** (22) **30.01.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Макаренко Віталій Миколайович (UA)

- (73) **МАКАРЕНКО ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Вадима Гетьмана, корп. 44-а, кв. 136, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОТНИХ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ МОДУЛЯ ЮНГА ТА КОЕФІЦІЄНТА ЗАТУХАННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб визначення частотних залежностей модуля Юнга та коефіцієнта затухання композитних матеріалів полягає в проведенні експериментальних вимірювань вібраційних характеристик балок, який **відрізняється** тим, що вимірюється частотний спектр вібраційної відповіді трьох консольних балок з заданими напрямками волокон.

- (11) **89700** (51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14461** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Подолян Олександр Олександрович (UA), Гавриш Марина Олександрівна (UA), Соколенко Микола Валентинович (UA)
- (73) **ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
- ГАВРИШ МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Прирічна, 29, кв. 32, м. Київ, 04213 (UA)
- СОКОЛЕНКО МИКОЛА ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Водників, 6, кв. 1, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Електромагнітний акустичний перетворювач, що містить дві паралельно встановлені магнітоводи, між якими з однієї сторони розташований магніт, а з іншої сторони розташований провідниковий випромінювач, який **відрізняється** тим, що провідниковий випромінювач виконаний з гнучкого матеріалу, який надає можливість повторювати форму поверхні об'єкта контролю.

- (11) **89699** (51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14460** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Подолян Олександр Олександрович (UA), Атаманенко Віктор Вікторович (UA)
- (73) **ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
- АТАМАНЕНКО ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. 40-річчя Перемоги, 16, м. Шпола, 20600 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Електромагнітний акустичний перетворювач, що містить два паралельно встановлені магнітоводи, між якими з однієї сторони розташований магніт, а з іншої сторони розташований плоский провідниковий випромінювач, головна площина якого перпендикулярна головним осям магнітоводів, який **відрізняється** тим, що магнітоводи складаються з набору елементів з низьким магнітним опором у вигляді плоских паралельних магнітопровідних пластин, які паралельні до площини, що проходить через головні осі магнітоводів, що встановлені з можливістю здійснювати переміщення один відносно одного у напрямку, перпендикулярному до головної площини провідникового випромінювача.

лярна головним осям магнітоводів, який **відрізняється** тим, що магнітоводи складаються з набору елементів з низьким магнітним опором у вигляді плоских паралельних магнітопровідних пластин, які паралельні до площини, що проходить через головні осі магнітоводів, що встановлені з можливістю здійснювати переміщення один відносно одного у напрямку, перпендикулярному до головної площини провідникового випромінювача.

- (11) **89698** (51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14459** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Подолян Олександр Олександрович (UA), Соколенко Микола Валентинович (UA)
- (73) **ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
- СОКОЛЕНКО МИКОЛА ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Водників, 6, кв. 1, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Електромагнітний акустичний перетворювач, що містить два паралельно встановлені магнітоводи, між якими з однієї сторони розташований магніт, а з другої сторони розташований плоский провідниковий випромінювач, головна площина якого перпендикулярна головним осям магнітоводів, який **відрізняється** тим, що магнітоводи складаються з набору елементів з низьким магнітним опором у вигляді плоских паралельних магнітопровідних пластин, які перпендикулярні до площини, що проходить через головні осі магнітоводів, що встановлені з можливістю здійснювати переміщення один відносно одного у напрямку перпендикулярному до головної площини провідникового випромінювача.

- (11) **89697** (51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14458** (22) **10.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Подолян Олександр Олександрович (UA), Гавриш Марина Олександрівна (UA)
- (73) **ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
- ГАВРИШ МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Прирічна, 29, кв. 32, м. Київ, 04213 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ АКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Електромагнітний акустичний перетворювач, що містить два паралельно встановлені магнітоводи, між якими з однієї сторони розташований магніт, а з іншої сторони розташований плоский провідниковий випромінювач, головна площина якого перпендикулярна головним осям магнітоводів, який **відрізняється** тим, що магнітоводи складаються з набору

елементів з низьким магнітним опором, що виконані у вигляді набору магнітопровідникових тонких стрижнів, встановлені таким чином, щоб було можливе переміщення один відносно одного та в напрямку перпендикулярному до головної площини плоско провідникового випромінювача.

- (11) **89401** (51) МПК
G01N 30/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 09835** (22) **08.08.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лебедин Алла Миколаївна (UA), Маміна Олена Олександрівна (UA), Бондаренко Євген Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХЛОРОПІРАМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ МЕТОДОМ ГАЗОРІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ**
- (57) 1. Спосіб визначення хлоропіраміну гідрохлориду методом газорідинної хроматографії у відповідності з заданою температурною програмою, який **відрізняється** тим, що як нерухому рідинну фазу використовують суміш 5 %-дифеніл-95 %-диметилполісілоксан, HP-5 0,25 мкм, а температуру колонки лінійно програмують наступним чином: 180 °C протягом 5 хв. з подальшим зростанням температури до 200 °C зі швидкістю 15 °C у хв.; зростання температури від 200 до 255 °C зі швидкістю 6 °C у хв. і витримання 255 °C протягом 6 хв., причому температура випарника і детектора не перевищує 300 °C.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рухому фазу використовують газ-носії гелій зі швидкістю подання у колонку 60,0 мл/хв.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аналізують водний розчин хлоропіраміну гідрохлориду з концентрацією 0,25-2,0 мг/мл.

- (11) **89673** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) **u 2013 14315** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ушенко Олександр Григорович (UA), Ванчуляк Олег Ярославович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Карачевцев Артем Олегович (UA), Савіч Валентина Олександрівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАСТАННЯ СМЕРТІ ВНАСЛІДОК ГОСТРОЇ КОРОНАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕЙВЛЕТ-АНАЛІЗУ ПРОСТОРОВОВО-ЧАСТОТНО ВІДФІЛЬТРОВАНИХ МАП АЗИМУТІВ ЗОБРАЖЕНЬ МІОКАРДА**
- (57) Спосіб визначення настання смерті внаслідок гострої коронарної недостатності за допомогою вейвлет-ана-

лізу просторово-частотно відфільтрованих мап азимутів зображень міокарда шляхом оцінки дегенеративно-дистрофічних змін, який **відрізняється** тим, що для оцінки дегенеративно-дистрофічних змін проводять оцінку висококогерентного поляризованого випромінювання з довжиною хвилі 0,6328 мкм, формують лінійно поляризовану опромінюючу хвилю з азимутом 0° відносно площини падіння, за допомогою поляризаційного мікрооб'єктиву здійснюють оптичне пряме і зворотне Фур'є перетворення, лінійний поляризатор-аналізатор в межах від 0 до 180° відносно площини падіння, вимірюють мінімальні рівні інтенсивності у межах кожного пікселя цифрової камери, обчислюють дискретні значення азимута поляризації, визначають розподіли вейвлет-коefficientів мап азимутів поляризації лазерного зображення тканини міокарда трупа людини, обчислюють статистичні моменти 1-4-го порядків таких розподілів, за значеннями яких судять про причину настання смерті.

- (11) **89674** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) **u 2013 14316** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ушенко Олександр Григорович (UA), Коваль Галина Данилівна (UA), Савіч Валентина Олександрівна (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Карачевцев Артем Олегович (UA), Чопяк Валентина Володимирівна (UA), Юзько Олександр Михайлович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ЕНДОМЕТРІОЗУ ЗА ДЖОНС-МАТРИЧНИМ КАРТОГРАФУВАННЯМ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ЛЮДИНИ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики ендометріозу за Джонс-матричним картографуванням гістологічних зрізів людини шляхом оцінки змін оптичної анізотропії, який **відрізняється** тим, що для оцінки змін оптичної анізотропії проводять послідовне опромінювання паралельним лінійно поляризованим пучком гелій-неонового лазера з довжиною хвилі 0,6328 мкм з азимутами поляризації 0° і 90° гістологічних зрізів біопсії тканини стінки матки, поляризаційні зображення яких проєктують за допомогою мікрооб'єктива в площину світлочутливої площадки CCD-камери, що містить 800×600 пікселів, для кожного з зондуємих пучків за допомогою обертання осі пропускання аналізатора на кути 0° і 90° визначають дискретні масиви значень інтенсивності поляризаційно відфільтрованих зображень гістологічних зрізів, обчислюють координатні розподіли дійсних складових елементів матриці Джонса таких шарів, розраховують статистичні моменти 1-4 порядків, які характеризують розподіли матричних елементів, за значеннями яких судять про наявність ендометріозу людини.

- (11) **89676** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) **у 2013 14318** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ушенко Олександр Григорович (UA), Боднар Ганна Борисівна (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Карачевцев Артем Олегович (UA), Савіч Валентина Олександрівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДОЛІХОСИГМИ**
- (57) Спосіб деполаризаційної діагностики доліхосигми шляхом оцінки координатних розподілів станів поляризації лазерних зображень біологічних шарів, який відрізняється тим, що проводять опромінювання шару капрофільтрату людини низькокогерентним поляризованим випромінюванням напівпровідникового лазера з довжиною хвилі 0,64 мкм, орієнтують площину попускання лінійного поляризатора-аналізатора під кутами 0° і 90° відносно площини падіння, вимірюють відповідно максимальний і мінімальний рівні інтенсивності у кожному пікселі цифрової камери, визначають розподіли ступеня деполаризації лазерного зображення шару капрофільтрату, обчислюють величини статистичних моментів 1-го-4-го порядків, за якими судять про наявність доліхосигми.

- (11) **89675** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A61B 5/00
- (21) **у 2013 14317** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ушенко Олександр Григорович (UA), Ванчуляк Олег Ярославович (UA), Ушенко Юрій Олександрович (UA), Дуболазов Олександр Володимирович (UA), Карачевцев Артем Олегович (UA), Савіч Валентина Олександрівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАСТАННЯ СМЕРТІ ВНАСЛІДОК ГОСТРОЇ КОРОНАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ МАСШТАБНО СЕЛЕКТИВНОГО АНАЛІЗУ ФУР'Є МАП ЕЛІПТИЧНОСТІ ЗОБРАЖЕНЬ МІОКАРДА**
- (57) Спосіб визначення настання смерті внаслідок гострої коронарної недостатності за допомогою масштабно-селективного аналізу Фур'є мап еліптичності зображень міокарда шляхом оцінки дегенеративно-дистрофічних змін, який відрізняється тим, що для оцінки дегенеративно-дистрофічних змін проводять аналіз висококогерентного поляризованого випромінювання з довжиною хвилі 0,6328 мкм, формують лінійно поляризовану опромінюючу хвилю з азимутом 0° відносно площини падіння, за допомогою по-

ляризаційного мікрооб'єктива здійснюють оптичне пряме і зворотне перетворення Фур'є, обертають лінійний поляризатор-аналізатор в межах від 0° до 180° відносно площини падіння, вимірюють відповідно максимальний і мінімальний рівні інтенсивності у межах кожного пікселя цифрової камери, обчислюють дискретні значення еліптичності поляризації, визначають розподіли вейвлет-коефіцієнтів мап еліптичності поляризації лазерного зображення тканини міокарда трупа людини, обчислюють статистичні моменти 1-го-4-го порядків таких розподілів, за значеннями яких судять про причину настання смерті.

- (11) **89853** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **у 2014 00057** (22) **08.01.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Євтушенко Денис Олександрович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ УТВОРЕННЯ СПАЙОК ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ**
- (57) Спосіб прогнозування утворення спайок після хірургічного лікування шлунково-кишкового тракту, який включає дослідження проби біологічної рідини, який відрізняється тим, що в сечі хворого оцінюють вміст оксипроліну і при його підвищенні по відношенню до референтних значень до 40,3±3,32 мг/добу прогнозують утворення спайок в післяопераційному терміні.

- (11) **89858** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **у 2014 00613** (22) **22.01.2014**
(24) **25.04.2014**
- (72) Луцький Ігор Степанович (UA), Кишеня Марія Степанівна (UA), Зяблицев Сергій Володимирович (UA), Євтушенко Станіслав Костянтинович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ ІГОР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Павлоградська, 4, м. Донецьк, 83042 (UA)
- КИШЕНЯ МАРІЯ СТЕПАНІВНА**
вул. Куйбишева, 186, кв. 10, м. Донецьк, 83060 (UA)
- ЗЯБЛИЦЕВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Калужська, 36, кв. 52, м. Донецьк, 83003 (UA)
- ЄВТУШЕНКО СТАНІСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Карпінського, 25, кв. 205, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ З ГІПЕРТРОФІЄЮ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ОСІБ ІЗ СТРЕСОГЕННИМИ ФАКТОРАМИ РОБОТИ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку гіпертонічної хвороби, що включає оцінку інсерційно-делеційного (I/D) поліморфізму гена ангіотензинперетворюючого фер-

менту (АСЕ), який **відрізняється** тим, що прогнозування розвитку гіпертонічної хвороби з гіпертрофією лівого шлуночка у осіб зі стресогенними факторами роботи здійснюють шляхом виділення поліморфних ДНК-локусів із цільної крові методом полімеразної ланцюгової реакції з наступною детекцією ампліфікованих фрагментів за допомогою електрофорезу і візуалізації в ультрафіолетовому транслюмінаторі, вплив варіантів генного поліморфізму виявляють за допомогою дисперсійного аналізу і при виявленні алелю D та генотипу D/D прогнозують розвиток гіпертонічної хвороби з гіпертрофією лівого шлуночка.

- (11) **89817** (51) МПК
G01N 33/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 15370** (22) **27.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) **Мартинів Віктор Григорович (UA), Мартинів В'ячеслав Володимирович (UA)**
- (73) **МАРТИНОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Політбійців, 10, кв. 177, м. Донецьк, 83054 (UA)
- МАРТИНОВ В'ЯЧЕСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Політбійців, 10, кв. 177, м. Донецьк, 83054 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ БДЖОЛИНОГО ВОСКУ**
- (57) Спосіб визначення якості бджолиного воску, що включає виготовлення зразка воску, переміщення цього зразка в посудину з рідиною відомої щільності, який **відрізняється** тим, що спочатку зважують зразок воску, потім помішують його в повністю заповнену посудину з водою, визначають об'єм витісненої з посудини води і, виходячи з отриманої ваги зразка та з того, що об'єм зразка дорівнює об'єму витісненої з посудини води, обчислюють щільність зразка, а потім порівнюють цю щільність з попередньо приготованою шкалою довідника якості бджолиного воску, на якій вказані межі величин щільності якісного, неякісного воску і парафіну і при щільності від 0,891 г/см³ до 0,955 г/см³ роблять висновок про низьку якість воску, а при щільності від 0,956 г/см³ до 0,97 г/см³ - про високу якість воску.

- (11) **89583** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 13858** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) **Вінніков Володимир Анатолійович (UA), Мазник Наталія Олександрівна (UA), Свиначенко Андрій Вікторович (UA), Безугла Вікторія Сергіївна (UA)**
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОСТИЧНОЇ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ПРОМЕНЕВИХ РЕАКЦІЙ ШКІРИ ЗА ЦИТОГЕНЕТИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У ХВОРИХ НА РАК ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ**
- (57) Спосіб прогностичної оцінки тяжкості променевих реакцій шкіри за цитогенетичними показниками у хворих на рак жіночих статевих органів, що включає послідовні цитогенетичні обстеження протягом курсу дистанційної променевої терапії, який **відрізняється** тим, що проводять хромосомний аналіз короткочасної культури лімфоцитів периферичної крові, визначають цитогенетичні показники та показники катамнезу, за якими обчислюють ступінь епідерміту (СЕ) за формулою:
- $$CE = -1,094 + C_1 \times X_1 + C_2 \times X_2 + C_3 \times X_3 + C_4 \times X_4 + C_5 \times X_5 + C_6 \times X_6 + C_7 \times X_7 + C_8 \times X_8 + C_9 \times X_9 + C_{10} \times X_{10} + C_{11} \times X_{11},$$
- де C_1 - C_{11} - коефіцієнти лінійної регресії;
 X_1 - X_7 - показники катамнезу;
 X_8 - частота аберацій хроматидного типу до ПТ;
 X_9 - інтенсивність індукції клітин з нестабільними індукованими абераціями хромосомного типу;
 X_{10} - X_{11} - зміни інтенсивності індукції аберацій хроматидного типу і клітин з абераціями хромосомного типу,
та за отриманим значенням ступеня епідерміту I або II, або III оцінюють тяжкість очікуваної променевої реакції шкіри у хворої на рак жіночих статевих органів.

рих на рак жіночих статевих органів, що включає послідовні цитогенетичні обстеження протягом курсу дистанційної променевої терапії, який **відрізняється** тим, що проводять хромосомний аналіз короткочасної культури лімфоцитів периферичної крові, визначають цитогенетичні показники та показники катамнезу, за якими обчислюють ступінь епідерміту (СЕ) за формулою

$$CE = -1,094 + C_1 \times X_1 + C_2 \times X_2 + C_3 \times X_3 + C_4 \times X_4 + C_5 \times X_5 + C_6 \times X_6 + C_7 \times X_7 + C_8 \times X_8 + C_9 \times X_9 + C_{10} \times X_{10} + C_{11} \times X_{11},$$

де C_1 - C_{11} - коефіцієнти лінійної регресії;
 X_1 - X_7 - показники катамнезу;
 X_8 - частота аберацій хроматидного типу до ПТ;
 X_9 - інтенсивність індукції клітин з нестабільними індукованими абераціями хромосомного типу;
 X_{10} - X_{11} - зміни інтенсивності індукції аберацій хроматидного типу і клітин з абераціями хромосомного типу,
та за отриманим значенням ступеня епідерміту I або II, або III оцінюють тяжкість очікуваної променевої реакції шкіри у хворої на рак жіночих статевих органів.

- (11) **89582** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 13857** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) **Вінніков Володимир Анатолійович (UA), Мазник Наталія Олександрівна (UA), Свиначенко Андрій Вікторович (UA), Безугла Вікторія Сергіївна (UA)**
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОСТИЧНОЇ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ПРОМЕНЕВИХ РЕАКЦІЙ ШКІРИ ЗА ЦИТОГЕНЕТИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ У ХВОРИХ НА РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб прогностичної оцінки тяжкості променевих реакцій шкіри за цитогенетичними показниками у хворих на рак грудної залози, що включає послідовні цитогенетичні обстеження протягом курсу дистанційної променевої терапії, який **відрізняється** тим, що проводять хромосомний аналіз короткочасної культури лімфоцитів периферичної крові, визначають цитогенетичні показники та показники катамнезу, за якими обчислюють ступінь епідерміту (СЕ) за формулою:
- $$CE = -1,133 + C_1 \times X_1 + C_2 \times X_2 + C_3 \times X_3 + C_4 \times X_4 + C_5 \times X_5 + C_6 \times X_6 + C_7 \times X_7 + C_8 \times X_8 + C_9 \times X_9 + C_{10} \times X_{10} + C_{11} \times X_{11} + C_{12} \times X_{12} + C_{13} \times X_{13} + C_{14} \times X_{14},$$
- де C_1 - C_{14} - коефіцієнти лінійної регресії;
 X_1 - X_8 - показники катамнезу;
 X_9 - X_{12} - інтенсивність індукції цитогенетичних пошкоджень;
 X_{13} - X_{14} - динаміка змін інтенсивності індукції цитогенетичних пошкоджень,
та за отриманим значенням ступеня епідерміту I або II, або III оцінюють тяжкість очікуваної променевої реакції шкіри у хворої на рак грудної залози.

- (11) **89792** (51) МПК
G01N 33/483 (2006.01)
- (21) **u 2013 15138** (22) **24.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Семенов Сергій Олексійович (UA), Зінов'єв Сергій Георгійович (UA), Біндюг Олександр Андрійович (UA), Корінний Сергій Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААНУ**
вул. Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КОРМІВ ТА ГНОЮ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСГЕННОЇ СОЇ (RR, GTS 40/3/2)**
- (57) Спосіб контролю екологічної безпеки кормів та гною у свинарстві, при якому застосовують біотестовий метод, який відрізняється тим, що як тестовий об'єкт використовують личинки сірої м'ясної мухи (*Sarcophaga samaria*), які вирощуються на субстраті, інгредієнтами якого є трансгенна соя та гній свиней, які її споживали.

- (11) **89398** (51) МПК
G01N 33/536 (2006.01)
A61K 39/42 (2006.01)
- (21) **u 2013 09587** (22) **31.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ситюк Микола Петрович (UA), Байдалюк Вікторія Анатоліївна (UA), Білокінь Валерій Іванович (UA), Ничик Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН УКРАЇНИ**
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **ІМУНОПЕРОКСИДАЗНИЙ ТЕСТ ДЛЯ ВІРУСОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЦИРКОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ СВИНЕЙ**
- (57) Імунопероксидазний тест для вірусологічної діагностики цирковірусної інфекції свиней, який включає висів клітин чутливої культури на 96-лункові пластикові мікропланшети з плоским дном; розведення дослідного вірусомісного матеріалу методом десятикратних розведень в 96-лункових пластикових мікропланшетах з круглим дном з подальшим його перенесенням в лунки мікропланшета з моношаром культури клітин; інкубацію протягом семи діб в умовах CO₂ інкубатора; видалення з лунок мікропланшета культурального середовища з відмиванням моношару клітин; внесення фіксуючого буфера в усі лунки мікропланшета; поетапне внесення в усі лунки мікропланшета - робочого розведення специфічної сироватки крові, робочого розведення кон'югату, розчину субстрату; зупинку реакції шляхом додавання стоп-розчину в кожну лунку планшета та облік реакції за допомогою інвертованого світлового мікроскопа, де інфіковані клітини мають вигляд поодиноких клітин або скупчень клітин (бляшок) із забарвленою в темно-червоний колір цитоплазмою та світлим ядром, який відрізняється тим, що застосовується виключно з метою вірусологічної діагностики цирковірусної інфекції у домашніх та диких свиней шляхом дослідження біологічного матеріалу (кров, суспензія органів, біологічні рідини) або визначення

титру інфекційної активності вакцинних, референсних штамів чи польових ізолятів цирковірусу другого типу; для культивування використовують чутливі до цирковірусу другого типу культури клітин (SK-6, PK-15, ПСГК); вирощений в культуральному посуді (скляні або пластикові матраци) моношар клітин знімають за допомогою розчину трипсин-версену у співвідношенні 1:9; для культивування культур клітин у живильні середовища вносять 7-10 % ембріональної сироватки крові великої рогатої худоби; зараження чутливих культур клітин здійснюють при частковому формуванні їх моношару (50 %) з додаванням 2 % ембріональної сироватки крові великої рогатої худоби; як контрольний вірус використовують референтні ("Stoon 1010") або депоновані штами цирковірусу другого типу; при фіксації моношару клітин використовують 96 % етиловий спирт; як робоче розведення позитивної сироватки використовують специфічну сироватку крові свиней проти цирковірусу другого типу; при відмиванні моношару не використовують Твін-20, а при зупинці реакції - NaCl; усі маніпуляції з підсушуванням моношару клітин проводять в умовах термостату при температурі 37 °C та експозиції - одна година.

- (11) **89399** (51) МПК
G01N 33/536 (2006.01)
A61K 39/42 (2006.01)
- (21) **u 2013 09588** (22) **31.07.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Ситюк Микола Петрович (UA), Артеменко Інна Василівна (UA), Білокінь Валерій Іванович (UA), Ничик Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН УКРАЇНИ**
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **ІМУНОПЕРОКСИДАЗНИЙ ТЕСТ ДЛЯ ВІРУСОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПІРАТОРНОГО СИНДРОМУ СВИНЕЙ**
- (57) Імунопероксидазний тест для вірусологічної діагностики репродуктивно-респіраторного синдрому свиней, який включає висів клітин чутливої культури на 96-лункові пластикові мікропланшети з плоским дном; розведення дослідного вірусомісного матеріалу методом десятикратних розведень в 96-лункових пластикових мікропланшетах з круглим дном з подальшим його перенесенням в лунки мікропланшета з моношаром культури клітин; інкубацію протягом семи діб в умовах CO₂ інкубатора; видалення з лунок мікропланшета культурального середовища з відмиванням моношару клітин; внесення фіксуючого буфера в усі лунки мікропланшета; поетапне внесення в усі лунки мікропланшета - робочого розведення специфічної сироватки крові, робочого розведення кон'югату, розчину субстрату; зупинку реакції шляхом додавання стоп-розчину в кожну лунку планшета та облік реакції за допомогою інвертованого світлового мікроскопа, де інфіковані клітини мають вигляд поодиноких клітин або скупчень клітин (бляшок) із забарвленою в темно-червоний колір цитоплазмою та світлим ядром, який відрізняється тим, що застосовується виключно з метою вірусологічної ді-

агностики репродуктивно-респіраторного синдрому у домашніх та диких свиней шляхом дослідження біологічного матеріалу (суспензія органів, біологічні рідини) або визначення титру інфекційної активності вакцинних, референтних штамів чи польових ізолятів вірусу репродуктивно-респіраторного синдрому свиней; для культивування використовують чутливі до вірусу репродуктивно-респіраторного синдрому свиней культури клітин (CL 2621, MA-104, MARC-145); вирощений в культуральному посуді (скляні або пластикові матраци) моношар клітин знімають за допомогою розчину трипсин-версену у співвідношенні 1:9; для культивування культур клітин у живильні середовища вносять 7-10 % ембріональної сироватки крові великої рогатої худоби; зараження чутливих культур клітин здійснюють на 48-72 годину, коли повністю формується моношар клітин з додаванням 2 % ембріональної сироватки крові великої рогатої худоби; як контрольний вірус використовують референтні ("Lelystad", "Hesse") або депоновані контрольні штами вірусу репродуктивно-респіраторного синдрому свиней; при фіксації моношару клітин використовують 96 % етиловий спирт; як робоче розведення позитивної сироватки використовують специфічну сироватку крові свиней проти вірусу репродуктивно-респіраторного синдрому; при відмиванні моношару не використовують Твін-20, а при зупинці реакції NaCl; усі маніпуляції з підсушуванням моношару клітин проводять в умовах термостату при температурі 37 °C та експозиції - одна година.

готовлення вістря зонда використовують кристал алмазу, який має електричний опір $10^{3+}10^7$ Ом·м, з концентрацією домішки бору не менше ніж 10^{18} см⁻³.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виготовлення металевого корпусу зонда та закріплення вістря зонда у ньому забезпечується спіканням композиційного матеріалу методами порошкової металургії.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для виготовлення робочого вістря зонда використовують монокристал алмазу, який попередньо ограновують у вигляді тригранної піраміди Берковича.

(11) **89625** (51) МПК (2014.01)
G01Q 60/00

(21) **u 2013 14054** (22) **03.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Чепугов Олексій Павлович (UA), Івахненко Сергій Олексійович (UA), Цисар Максим Олександрович (UA), Шатохін Володимир Володимирович (UA), Пащенко Євген Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ЧЕПУГОВ ОЛЕКСІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Автозаводська, 29, к. 40, м. Київ, 04114 (UA)

ІВАХНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Садовського, 12, кв. 49, м. Київ, 04073 (UA)

ЦИСАР МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Петропавлівська, 12, к. 19, м. Київ, 04073 (UA)

ШАТОХІН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Білогородська, 21, к. 48, м. Боярка, Київська обл., 08153 (UA)

ПАЩЕНКО ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Заломова, 1-а, кв. 16, м. Київ, 03069 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗОНДІВ СКАНУЮЧОЇ ТУНЕЛЬНОЇ МІКРОСКОПІЇ**

(57) 1. Спосіб виготовлення зондів для скануючої тунельної мікроскопії, що включає виготовлення вістря зонда з використанням монокристалу алмазу, який вирощують на затравці, та його закріплення у металевому корпусі, який **відрізняється** тим, що для ви-

(11) **89539**

(51) МПК (2014.01)
G01R 27/00

(21) **u 2013 13383** (22) **18.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Кашкар'єв Антон Олександрович (UA), Федюшко Юрій Михайлович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МАТЕРІАЛІВ ТА БІОЛОГІЧНИХ РЕЧОВИН**

(57) Спосіб визначення діелектричних параметрів матеріалів та біологічних речовин, що полягає у пропусканні через зразок сигналу збудження заданих параметрів за допомогою хвильової направляючої системи, його подальшого зчитування приймачем та подальшим визначенням діелектричних параметрів, який **відрізняється** тим, що як сигнал використовують прямокутний імпульс, порівняний з відбитим сигналом, а оцінка діелектричних параметрів виконується шляхом аналізу матриць розсіювання та хвильового опору симетричного чотириполюсника.

(11) **89593**

(51) МПК
G01S 7/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) **u 2013 13893** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Авчінніков Євген Олексійович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Копилов Олександр Олексійович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Романенко Владислав Володимирович (UA), Сісков Олександр Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ МОДУЛЕМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з оптико-електронним модулем та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, налаштовані на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, виконавчі механізми, електронну обчислювальну машину та а - введення опорного сигналу з частотою $\Delta\nu_m$ від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату для уточнення похибки збігу по кутах, який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного та інфрачервоного каналів.

(11) 89598 (51) МПК
G01S 13/42 (2006.01)

(21) u 2013 13901 (22) 29.11.2013
(24) 25.04.2014

(72) Сидишев Юрій Миколайович (UA), Дудуш Анатолій Сергійович (UA), Трофимов Іван Миколайович (UA), Коломійцев Олексій Володимирович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ОБ'ЄДНАННЯ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ В БАГАТОПОЗИЦІЙНІЙ РАДІОЛОКАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

(57) Спосіб об'єднання радіолокаційної інформації в багатопозиційній радіолокаційній системі, який застосовує алгоритм децентралізованого виявлення при оптимальному розв'язувальному правилі в двох радіолокаційних станціях (РЛС) з повноповоротними антенами та об'єднаними в багатопозиційну радіолокаційну систему з кооперативним прийомом сигналів, який **відрізняється** тим, що додатково введено дві РЛС з повноповоротними антенами, які здійснюють синхронний послідовний огляд простору за азимутом та застосовується розв'язувальне правило "n із n" ("I").

(11) 89493 (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 12615 (22) 28.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Довбня Олександр Володимирович (UA), Ковтунов Юрій Олександрович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA),

Ніконов Олег Якович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю розпізнавання ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, модифікований блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкосмуговий підсилювач, багатифункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату, що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему І, лічильники, фільтр з заданою смугою пропускання, диференційовані ланцюжки, випрямлячі, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр та електронну обчислювальну машину, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 89499 (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 12642 (22) 28.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Довбня Олександр Володимирович (UA), Ковтунов Юрій Олександрович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Ніконов Олег Якович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю розпізнавання ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, багатифункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату, що виміряна, ре-

зонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння, електронну обчислювальну машину та $\Delta v_{m\text{оп}}$ - введення опорних сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{m\text{оп}}$, $2\Delta v_{m\text{оп}}$, $3\Delta v_{m\text{оп}}$, $6\Delta v_{m\text{оп}}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) **89498** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 12636 (22) 28.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Довбня Олександр Володимирович (UA), Ковтунов Юрій Олександрович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Ніконов Олег Якович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю розпізнавання ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (ЛН), модифікований селектор подовжніх мод (МСПМ), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, багатофункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату, що вимірює, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, змішувачі, формувачі імпульсів, фазову автопідстройку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки Δv_n , фільтр, схему І, лічильник, формувач мірних імпульсів, дешифратор, електронну обчислювальну машину та $6\Delta v_m$ - введення опорної частоти ($6\Delta v_{m\text{оп}}$) від передавального лазера (ЛН+МСПМ), який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) **89494** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 12616 (22) 28.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Довбня Олександр Володимирович (UA), Ковтунов Юрій Олександрович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Ніконов Олег Якович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з телевізійним каналом та можливістю розпізнавання ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, багатофункціональний інформаційний блок з введенням б, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, виконавчі механізми, електронну обчислювальну машину та а - введення опорного сигналу з частотою Δv_m від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату для уточнення похибки збігу по кутах, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) **89458** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 11810 (22) 07.10.2013
(24) 25.04.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Власов Андрій Володимирович (UA), Закіров Сергій Вікторович (UA), Клівець Сергій Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Пашков Дмитро Павлович (UA), Теребуха Іван Миколайович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ І МБД ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал вимірювання куткових швидкостей літальних апаратів з використанням частот міжмодових биттів і МБД та розширеними можливостями для полігон-

ного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) ЛА, що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння (СП) та $\Delta v_{\text{м оп}}$ - введення опорних сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{\text{м оп}}, 2\Delta v_{\text{м оп}}, 3\Delta v_{\text{м оп}}, 6\Delta v_{\text{м оп}}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що після СП замість електронно-цифрової обчислювальної машини введено електронну обчислювальну машину.

мість електронно-цифрової обчислювальної машини і блока відображення інформації про радіальну швидкість R' ЛА введено електронну обчислювальну машину.

- (11) **89457** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)
- (21) u 2013 11809 (22) 07.10.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Закіров Сергій Вікторович (UA), Клівець Сергій Іванович (UA), Наконечний Олександр Анатолійович (UA), Ольховіков Станіслав Валерійович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA), Тристан Андрій Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ І МБД ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з використанням частот міжмодових биттів і МБД та розширеними можливостями для полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (Лн), селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів (СПМ БРК), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарату (ЛА), що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, схему І, лічильник, змішувачі, фільтр, формувач мірних імпульсів, дешифратор (ДШ), фазову автопідстройку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки $\Delta v_{\text{п}}$ та $6\Delta v_{\text{м}}$ - введення опорної частоти ($6\Delta v_{\text{м оп}}$) від передавального лазера (Лн + СПМ БРК), який **відрізняється** тим, що після ДШ за-

- (11) **89597** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)
- (21) u 2013 13898 (22) 29.11.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Авчінніков Євген Олексійович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Копилов Олександр Олексійович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Ольховіков Станіслав Валерійович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Сісков Олександр Васильович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ МОДУЛЕМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з оптико-електронним модулем та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, налаштовані на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння, електронну обчислювальну машину та $\Delta v_{\text{м оп}}$ - введення опорних сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{\text{м оп}}, 2\Delta v_{\text{м оп}}, 3\Delta v_{\text{м оп}}, 6\Delta v_{\text{м оп}}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного та інфрачервоного каналів.

G 05

- (11) **89364** (51) МПК
G05B 1/01 (2006.01)
- (21) u 2013 01361 (22) 05.02.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Стейскал Віктор Ярославович (UA), Теплицький Михайло Юхимович (UA), Діденко Михайло Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПІДСИЛЮВАЧ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

(57) Підсилювач постійного струму, який містить вхідну шину, з'єднану з об'єднаними емітерами першого і другого транзисторів, шину додатного живлення, яку з'єднано з емітерами чотирнадцятого, двадцять третього, тринадцятого, восьмого, сьомого транзисторів, колектором шостого транзистора та другим виводом першого джерела струму, шину від'ємного живлення, яку з'єднано з емітерами шістнадцятого, двадцять четвертого, п'ятнадцятого, десятого, дев'ятого транзисторів, колектором п'ятого транзистора та другим виводом другого джерела струму, вихідну шину, яку з'єднано з об'єднаними колекторами одинадцятого і дванадцятого транзисторів, шину нульового потенціалу, яку з'єднано з об'єднаними базами п'ятого і шостого транзисторів та базами двадцятого і двадцять першого транзисторів, бази першого та другого транзисторів з'єднано з об'єднаними першим виводом першого джерела струму і емітером п'ятого транзистора та першим виводом другого джерела струму і емітером шостого транзистора відповідно, об'єднані бази сьомого і восьмого транзисторів з'єднано з об'єднаними колектором сьомого і емітером сімнадцятого транзисторів, базу сімнадцятого транзистора з'єднано з об'єднаними колекторами восьмого і третього транзисторів, бази дев'ятого і десятого транзисторів з'єднано з об'єднаними емітером вісімнадцятого і дев'ятого транзисторів, базу вісімнадцятого транзистора з'єднано з об'єднаними колекторами четвертого і десятого транзисторів, колектори сімнадцятого і першого транзисторів з'єднано між собою, колектори другого і вісімнадцятого транзисторів з'єднано між собою, емітери третього і четвертого транзисторів з'єднані між собою, базу третього транзистора з'єднано з об'єднаними колектором дев'ятнадцятого і емітером двадцятого транзисторів, базу четвертого транзистора з'єднано з об'єднаними емітером двадцять першого і колектором двадцять другого транзисторів, база одинадцятого транзистора з'єднано з об'єднаними колектором тринадцятого і емітером дев'ятнадцятого транзисторів, базу дванадцятого транзистора з'єднано з об'єднаними емітером двадцять другого і колектором п'ятнадцятого транзисторів, бази п'ятнадцятого, двадцять четвертого і шістнадцятого транзисторів з'єднано з колектором двадцять четвертого транзистора та об'єднаними емітером дванадцятого і шістнадцятого транзисторів, який **відрізняється** тим, що в нього введено шість транзисторів та чотири джерела струму, причому третє, п'яте джерела струму та колектори двадцять сьомого, двадцять першого транзисторів з'єднано з шиною додатного живлення, четверте, шосте джерело живлення та колектори двадцять сьомого, двадцять четвертого транзисторів з'єднано з шиною від'ємного живлення, колектори першого та сімнадцятого транзисторів об'єднано з базою двадцять п'ятого транзистора, колектори другого та вісімнадцятого транзисторів об'єднано з базою двадцять шостого транзистора, колектори двадцять п'ятого та двадцять шостого транзисторів з'єднано з шиною нульового потенціалу, емітер двадцять п'ятого та базу двадцять дев'ятого транзисторів з'єднано з третім джерелом струму, емітер двадцять шостого та базу тридцятого транзисторів з'єднано з четвертим джерелом струму, емітери тридцятого, двадцять другого транзис-

торів з'єднано з шостим джерелом струму та колектором п'ятнадцятого і базою дванадцятого транзисторів, емітери двадцять дев'ятого, дев'ятнадцятого транзисторів з'єднано з п'ятим джерелом струму та колектором тринадцятого і базою одинадцятого транзисторів, колектори двадцять дев'ятого, дев'ятнадцятого транзисторів з'єднано з базою третього транзистора і емітерами двадцять сьомого та двадцять четвертого транзисторами, колектори тридцятого, двадцять другого транзисторів з'єднано з базою четвертого транзистора і емітерами двадцять восьмого та двадцять першого транзисторів, бази двадцять сьомого та двадцять четвертого транзисторів з'єднано з базами двадцять восьмого та двадцять першого транзисторів та з шиною нульового потенціалу.

(11) 89753

(51) МПК (2014.01)
G05B 11/00
G05B 23/00

(21) у 2013 14786

(22) 17.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Дрючко Олександр Григорович (UA), Стороженко Дмитро Олексійович (UA), Бунякіна Наталія Володимирівна (UA), Іваницька Ірина Олександрівна (UA)

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА

пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО БАГАТОПОЗИЦІЙНОГО ПЕРЕМІШУВАННЯ З ІНДИВІДУАЛЬНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ І КОНТРОЛЕМ РЕЖИМУ РОБОТИ

(57) Пристрій електромагнітного багатопозиційного перемішування з індивідуальним регулюванням і контролем режиму роботи, що містить систему магнітних елементів-змішувачів з їх приводом електромагнітним полем змінної частоти, який **відрізняється** тим, що пристрій перемішування містить касету котушок електромагнітів, багатоканальний касадний електронний блок керування роботою позиційних систем електромагнітів перемішування окремих об'єктів, індивідуальні посудини розчинності для окремих досліджуваних зразків з діамантного матеріалу і постійні тороїдальні чи циліндричні магніти-змішувачі з магнітотвердих рідкісноземельних інтерметалідів, захищених індиферентною оболонкою (тефлоном), закріплених симетрично над двополюсними електромагнітами, конструкційно виконаними з П-подібного магнітопроводу і послідовно ввімкнених котушок, каскади індивідуального позиційного регулювання режиму перемішування, побудованих з функціонально зв'язаних уніфікованих вузлів: генератора з плавно змінною частотою (4-35 Гц) як задатчика частоти електромагнітного поля приводу в обертальний рух елементів-змішувачів з частотою, близькою до власних значень об'єкта перемішування, підсилювач потужності, регулюванням коефіцієнта підсилення (передачі) якого забезпечується стабільність і належний рівень амплітуди електромагнітного збудження приводу магнітного змішувача, комутатор режимів роботи та електронного вузла контролю стану працездатності елементів-змішувачів, реалізованого виділенням модуляційної складової магнітного потоку, створюваного обертанням магнітних

елементів-змішувачів, з використанням магніточутливого датчика, схему синхронного детектування, "по-роговий" перемикач відповідності стану режиму перемішування і схеми його індикації.

- (11) **89391** (51) МПК (2014.01)
G05B 13/00
- (21) **и 2013 09080** (22) **18.09.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Туник Володимир Федотович (UA)
(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕЛЕКЕРУВАННЯ ОБ'ЄКТАМИ З ДИСПЕРСІЙНО-ЧАСТОТНИМ КОМПАНДУВАННЯМ ФІНІТНИХ СИГНАЛІВ**
- (57) Пристрій для телекерування об'єктами з дисперсійно-частотним компандуванням фінитних сигналів, який на передавальній стороні містить послідовно з'єднані односмуговий модулятор (ОМ), лінійно-частотний модулятор (ЛЧМ) і дисперсійну лінію затримки (ДЛЗ) певного порядку, який **відрізняється** тим, що функція групового часу затримки (ГЧЗ) цієї ДЛЗ має певне велике значення крутості і на її виході введено каналний фільтр нижніх частот, а на приймальній стороні введено послідовно з'єднані другі ОМ, ЛЧМ з тим же призначенням, та ДЛЗ, яка має однаковий порядок з першою ДЛЗ і відповідно зі зменшеним значенням крутості функції ГЧЗ.

- (11) **89816** (51) МПК (2014.01)
G05D 13/00
- (21) **и 2013 15364** (22) **27.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Божок Аркадій Михайлович (UA)
(73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНА СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ДИЗЕЛЯ**
- (57) Комбінована система автоматичного регулювання частоти обертання дизеля, що містить відцентровий регулятор з вимірювачем частоти обертання, паливний насос з рейкою, вимірювач крутного моменту у вигляді підпружинених півмуфт, одна з яких з'єднана з дизелем, а друга - із споживачем енергії, першу замкнену сильфонну передачу, з'єднуючу вимірювач крутного моменту з підсумовуючим механізмом, виконаним у вигляді зубчато-рейкової передачі і обертової втулки із прямозубчастим вінцем в зачепленні з колесом, зв'язаним через гвинтові кінематичні пари з вимірювачем частоти обертання і рейкою паливного насоса, яка **відрізняється** тим, що вимірювач крутного моменту виконаний у вигляді співвісно розміщених ведучого і веденого валів з ведучою і веденою, жорстко з'єднаними між собою півмуфтами,

при цьому ведуча півмуфта з валом з'єднана через поздовжню, а ведена півмуфта з валом - через гвинтову шарикові пари і додатково установлений гідравлічний демпфер, поршень, з перепускними отворами і штоком, якого розміщений у веденій півмуфті і жорстко зв'язаний з ведучим валом, причому ведена півмуфта через упорний підшипник взаємодіє з одним торцем пружини, другий торець якої впирається у фіксовану рухому опору, установлену на веденому валу, а додатково установлені механізми знімання і передачі регулюючого імпульсу за навантаженням з'єднують ведучу півмуфту з рухомим фланцем першої замкненої сильфонної передачі, а також додатково установлений блок приймання, диференціювання і підсумовування регулюючих імпульсів, виконаний у вигляді першого, другого і третього сильфонів, перший і другий сильфони з'єднані один з одним торцями спільним рухомим фланцем, другий і третій сильфони зв'язані з нерухомим спільним фланцем, а другий торець третього сильфона - з другим рухомим фланцем, і установлені в напрямній, жорстко зв'язаній з нерухомим фланцем з дроселем, і порожниною приймання імпульсів відхилення частоти обертання, навантаження і тиску наддуву, з'єднаним з другим торцем першого сильфона, а підсумовуючий механізм виконаний у вигляді додаткового сильфона, розміщеного усередині третього сильфона в напрямній втулці і з'єднаного одним торцем з другим рухомим фланцем третього сильфона, а другим торцем із спільним рухомим фланцем першого і другого сильфонів, а також додатково установлені друга сильфонна передача, рухомий фланець якої з'єднаний з виходом відцентрового вимірювача частоти обертання, і третя сильфонна передача, рухомий фланець якої зв'язаний з підпружиненою діафрагмою, установленою на впускному тракті дизеля і утворюючої з ним герметичну порожнину, а порожнини їх сильфонів гідролініями сполучені із порожниною приймання імпульсів відхилення частоти обертання, навантаження і тиску наддуву, причому перший сильфон з'єднаний із першою, другою і третьою замкненими сильфонними передачами через дросель, другий і третій сильфони - за допомогою жорстких гідроліній і спільний нерухомий фланець, а сильфон підсумовуючого механізму сполучений з атмосферою через отвори в другому рухомому підпружиненому фланці третього сильфона, зв'язаного з рейкою паливного насоса.

G 06

- (11) **89784** (51) МПК (2014.01)
G06F 5/00
- (21) **и 2013 15042** (22) **23.12.2013**
(24) **25.04.2014**
(72) Лукашенко Валентина Максимівна (UA), Зубко Ігор Анатолійович (UA), Лукашенко Андрій Германович (UA), Лукашенко Володимир Андрійович (UA), Чичужко Марина Володимирівна (UA), Лукашенко Дмитро Андрійович (UA)

(73) ЛУКАШЕНКО ВАЛЕНТИНА МАКСИМІВНА

вул. Гагаріна, 55, кв. 423, м. Черкаси, 18021 (UA)

(54) ТАБЛИЧНО-ЛОГІЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ КОДІВ

(57) Таблично-логічний перетворювач кодів, що містить вхідний регістр, виконаний на тригерах з лічильними та інформаційними входами, дешифратор коду Грея, інформаційні входи якого підключені до розрядних виходів вхідного регістра, а вхід керування з'єднаний з виходом першого елемента І, керуючий вхід якого з'єднаний з інверсним виходом керуючого тригера, прямий вихід якого підключений до керуючого входу вхідного регістра, вхід керуючого тригера є першим керуючим входом перетворювача, а вхід скидання підключений до входу скидання перетворювача, виходи дешифратора коду Грея через групу елементів АБО підключені до відповідних входів шифратора корегуючих констант, виходи якого з'єднані з лічильними входами вхідного регістра, розрядні виходи якого підключені до інформаційних входів дешифратора двійкового коду, виходи якого підключені до відповідних входів групи елементів АБО, керуючий вхід дешифратора з'єднаний з виходом другого елемента І, керуючий вхід якого з'єднаний з інверсним виходом керуючого тригера, інформаційний вхід першого елемента І є другим керуючим входом перетворювача для коду Грея, інформаційний вхід другого елемента І є третім керуючим входом для перетворювача двійкових кодів, крім того прямий вихід тригера з'єднаний з входом інвертора, вихід якого підключений до входу диференціюючого ланцюга, вихід якого підключений до керуючого входу блока МДП-ключів, інформаційні входи якого з'єднані з відповідними виходами вхідного регістра, інформаційні виходи блока МДП-ключів з'єднані з інформаційними входами вхідного регістру і є входом/виходом перетворювача кодів, який **відрізняється** тим, що додатково введено дешифратор однополярного коду Баркера, до інформаційних входів якого підключені розрядні виходи регістра, а виходи введеного дешифратора однополярного коду Баркера підключені до відповідних входів групи елементів АБО, додатково введений керуючий вхід введеного дешифратора однополярного коду Баркера з'єднаний з додатково введеним виходом додатково введеного третього елемента І, додатково введено керуючий вхід, який з'єднаний з інверсним виходом керуючого тригера, додатково введений інформаційний вхід додатково введеного третього елемента І є четвертим керуючим входом для таблично-логічного перетворювача кодів.

КЛОПОВСЬКИЙ ПАВЛО АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Гоголя, 532/73, кв. 174, м. Черкаси, 18006 (UA)

ФІЛІПОВ ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Ватутіна, 239, кв. 39, м. Черкаси, 18030 (UA)

(54) СПОСІБ ГЕНЕРАЦІЇ ВИПАДКОВИХ ВЕЛИЧИН

(57) Спосіб генерації випадкових величин, який полягає в тому, що послідовність випадкових чисел від першого генератора розбивають на блоки, перетворюють їх і одержують вихідну послідовність випадкових чисел та використовують ще один аналогічний першому генератор, утворені послідовності випадкових чисел у відповідній пропорції подають на два додатково встановлені перемножувачі, на другий вхід яких з арифметичного пристрою подають значення дисперсії, а з перемножувачів послідовності надходять на два суматори, де додаються зі значенням математичного сподівання з наступною подачею на змішувач, з виходу якого отримують вихідну випадкову послідовність, який **відрізняється** тим, що використовують додатково встановлений постійний запам'ятовуючий пристрій, з якого значення коригуючих коефіцієнтів надходять на арифметичний пристрій, з нього вже відкореговані значення дисперсій та математичних сподівань надходять на перемножувачі та суматори відповідно, на другий вхід перемножувачів подають утворені з генераторів послідовності випадкових чисел у відповідній пропорції, а з перемножувачів послідовності надходять на два суматори, в яких до випадкової послідовності додаються відкореговані значення математичного сподівання з наступною подачею на змішувач, з виходу якого отримують вихідну випадкову послідовність зі зменшеним розкидом статистичних характеристик.

(11) 89446**(51) МПК**
G06F 7/58 (2006.01)**(21) u 2013 11381****(22) 26.09.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Заболотний Сергій Васильович (UA), Чепинога Анатолій Володимирович (UA), Клопотовський Павло Анатолійович (UA), Філіпов Віталій Вікторович (UA)

(73) ЗАБОЛОТНИЙ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Різдва, 62, кв. 58, м. Черкаси, 18005 (UA)

ЧЕПИНОГА АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Чехова, 42, кв. 528, м. Черкаси, 18006 (UA)

(11) 89694**(51) МПК**
G06F 13/37 (2006.01)**(21) u 2013 14425****(22) 09.12.2013****(24) 25.04.2014**

(72) Литвинов Анатолій Леонідович (UA), Васютін Олександр Сергійович (UA), Лавров Руслан Володимирович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ АБОНЕНТІВ ДО ЗАГАЛЬНОЇ МАГІСТРАЛІ З АЛГОРИТМОМ ОБСЛУГОВУВАННЯ "ПЕРШИМ ПРИЙШОВ-ПЕРШИМ ОБСЛУЖЕНИЙ"

(57) Багатоканальний пристрій для підключення абонентів до загальної магістралі з алгоритмом обслуговування "першим прийшов - першим обслужений", що містить n каналів, кожний з яких містить вхід запиту, який **відрізняється** тим, що він містить шину черги активних каналів, яка складається з k ліній, лінію керування, лінію скидання, шину адреси активного каналу, яка складається з m ліній, кожен з каналів пристрою містить регістр адреси каналу, вхід установки адреси каналу, групу з m двовходових елементів І, групу з k елементів ІІ, групу з k багатовходових елементів І, кожен з яких має $j+1$ входів, де $j=1, 2, \dots, k$ - номер елементу у групі, групу з k двотактних RS три-

герів, кожен з тригерів має вхід синхронізації S , синхронний вхід установки \bar{S} , синхронний вхід скидання R , асинхронний вхід скидання \bar{R} , одиничний вихід Q , нульовий вихід \bar{Q} , вхід запиту каналу з'єднаний з першими входами багатовходових елементів I із їх групи з k елементів, $(j+1)$ -й вхід кожного з цих багатовходових елементів I з номером j ($j=1, 2, \dots, k$) з'єднаний з виходом відповідного елемента HI із їх групи з k елементів, вихід кожного з багатовходових елементів I з номером j ($j=1, 2, \dots, k$) у групі з'єднаний з асинхронним входом установки \bar{S} відповідного тригера з номером j ($j=1, 2, \dots, k$), а асинхронний вхід скидання \bar{R} кожного тригера з'єднаний з лінією скидання пристрою, вхід синхронізації S , кожного тригера з'єднаний з лінією керування, одиничний вихід Q j -го тригера ($j=2, \dots, k$) з'єднаний з синхронним входом установки S ($j-1$)-го тригера із j -ю лінією шини черги активних каналів, нульовий вихід \bar{Q} j -го тригера ($j=2, \dots, k$) з'єднаний з синхронним входом скидання R ($j-1$)-го тригера, а синхронний вхід скидання R k -го тригера з'єднаний з своїм входом синхронізації і з лінією керування, одиничний вихід першого тригера з'єднаний з першими входами двовходових елементів I із їх групи з m елементів і з першою лінією шини черги активних каналів, j -та лінія шини черги активних каналів ($j=1, \dots, k-1$) з'єднана з входом відповідного елемента HI із їх групи з k елементів і з входами $j+1$ багатовходових елементів I із їх групи з k елементів, а k -та лінія шини черги активних каналів з'єднана з входом k -го елемента HI із їх групи з k елементів, другий вхід кожного з двовходових елементів I з номером j ($j=1, \dots, m$) із їх групи з m елементів з'єднаний з відповідним виходом регістру адреси каналу, а вихід кожного з двовходових елементів I із їх групи з m елементів з номером j ($j=1, \dots, m$) з'єднаний з відповідною лінією шини адреси активного каналу.

чений до шини даних, який відрізняється тим, що в нього введено пам'ять програм та даних, другий та третій блоки вводу-виводу, регістр-лічильник вихідного масиву, мультиплексор даних, регістр кореня бази знань, перший та другий регістри команд, регістр адрес даних, регістр імені структури, регістр номера слова фрейму, регістр адреси бази знань, регістр координати сліду, регістр вершини сліду, регістр ітерації, регістр істинності, регістр ознак сліду, регістр ознак породження, регістр першої інверсії, регістр другої інверсії, регістр типу фрейму, регістр ознак останнього елемента, додатковий регістр ознак сліду, додатковий регістр ознак породження, одиннадцять мультиплексорів, стек адрес даних, стек регістрів, стек ознак, пам'ять сліду, суматор та два суматори по модулю два, при цьому четвертий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключено до входу-виходу регістра-лічильника вихідного масиву, чий вихід разом із виходом регістра-лічильника вхідного масиву через мультиплексор даних підключений до адресного входу робочої пам'яті, пам'ять програм та даних та перші входи-виходи другого та третього блоків вводу-виводу об'єднані системою шиною машини, другий вхід-вихід другого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів головного комп'ютера, а другий вхід-вихід третього блока вводу-виводу підключений до першого входу-виходу регістра адрес даних, другий вхід-вихід якого підключено до входу-виходу стека адрес даних, перший вихід третього блока вводу-виводу підключено до входу регістра кореня бази знань, чий вихід підключено до другого входу першого мультиплексора, вихід якого підключено до входу регістра імені структури, чий вихід з'єднано із першими входами третього мультиплексора і першого регістра команд та з другим входом другого мультиплексора, вихід якого підключено до входу регістра номера слова фрейму, чий вихід підключено до першого входу стека регістрів та до першого входу суматора, вихід якого підключено до першого входу другого мультиплексора та до другого входу третього мультиплексора, чий вихід підключено до входу регістра адреси бази знань, з'єданого виходом із адресним входом оперативної пам'яті бази знань, перший інформаційний вихід якої підключений до перших входів першого мультиплексора та четвертого мультиплексора, чий вихід підключено до входу регістра координати сліду, вихід якого з'єднаний із адресним входом пам'яті сліду, інформаційним входом оперативної пам'яті бази знань та із входом регістра вершини сліду, чий вихід підключено до другого входу стека регістрів та до третього входу четвертого мультиплексора, другий вхід якого підключений до другого виходу стека регістрів, чий перший вихід підключено до третього входу другого мультиплексора, вихід першого регістра команд підключено до входу третього блока вводу-виводу, чий другий вихід підключено до входу другого регістра команд, перший вихід якого підключено до першого входу другого блока управління, а другий вихід підключено до перших входів п'ятого, шостого, восьмого та десятого мультиплексорів, вихід ознак оперативної пам'яті бази знань підключено до входів додаткових регістрів ознак сліду, ознак породження та до других входів сьомого, восьмого, дев'ятого та десятого мультиплексорів, вихід додаткового регістра ознак сліду підключено до другого

- (11) 89644 (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
- (21) u 2013 14162 (22) 05.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Григор'єв Сергій Миколайович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ БАЗ ЗНАНЬ
- (57) Пристрій баз знань, що містить головний комп'ютер, пам'ять баз знань, перший блок управління, арифметико-логічний блок, робочу пам'ять, регістр даних, регістр-лічильник вхідного масиву та перший блок вводу-виводу, перший вхід-вихід якого підключений до системної шини пристрою, його другий вхід-вихід підключений до входів-виходів регістра-лічильника вхідного масиву, а третій вхід-вихід разом із входами-виходами арифметико-логічного блока, першого блока управління та першими входами-виходами регістра даних, з'єданого другими входами-виходами з входами-виходами робочої пам'яті, підклю-

входу п'ятого мультиплексора, вихід додаткового регістра ознак породження підключено до другого входу шостого мультиплексора, треті входи п'ятого, шостого, восьмого та десятого і другі входи сьомого та дев'ятого мультиплексорів підключені до виходу стека ознак, а виходи п'ятого, шостого, сьомого, восьмого, дев'ятого та десятого мультиплексорів з'єднані із входами регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента відповідно, перші виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до третього входу першого регістра команд та другого входу другого блока управління, чий вихід підключено до другого входу першого регістра команд, другі виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до входу стека ознак, перший вихід регістра першої інверсії та третій вихід регістра типу фрейма разом із виходом логічної одиниці підключено до входу ознак оперативної пам'яті баз знань, а третій вихід регістра першої інверсії підключено до першого входу першого суматора по модулю два та до першого входу одинадцятого мультиплексора, перший вихід регістра другої інверсії підключено до першого входу другого суматора по модулю два, чий другий вхід разом із другим входом першого суматора по модулю два та третім входом другого блока управління підключений до виходу регістра істинності, вхід якого з'єднаний із виходом одинадцятого мультиплексора, чий другий і третій входи підключені до виходів першого та другого суматора по модулю два відповідно, входи-виходи стека ознак з'єднані із входами-виходами пам'яті сліду та регістра ітерації, чий вихід підключений до другого входу суматора та до четвертого входу другого блока управління.

ка та першими входами-виходами першого регістра даних, з'єднаного другими входами-виходами з входами-виходами першої робочої пам'яті, об'єднано шиною даних, який відрізняється тим, що введено перший мультиплексор, регістр-лічильник координат вихідного масиву, другу оперативну пам'ять, другий та третій блоки вводу-виводу, другий арифметико-логічний блок, другий блок управління, другий та третій мультиплексори, два буферні регістри, другу робочу пам'ять, п'ять регістрів управління, дешифратор команд, регістр адреси та другий регістр даних, при цьому п'ятий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключено до входів-виходів регістра-лічильника координат вихідного масиву, вихід якого разом із виходом регістра-лічильника координат вхідного масиву через перший мультиплексор підключені до адресних входів першої робочої пам'яті, головний комп'ютер через другий блок вводу-виводу, вхід-вихід першої оперативної пам'яті та перший вхід-вихід третього блока вводу-виводу підключені до системної шини пристрою, перший вихід третього блока вводу-виводу підключено до першого входу другого блока управління, чий перший вихід підключено до першого входу третього блока вводу-виводу, другий вихід якого підключено до другого входу другого блока управління та третього входу другого мультиплексора, чий перший вхід разом із другим входом третього блока вводу-виводу і третім входом другого блока управління підключено до виходу другої оперативної пам'яті, вихід другого мультиплексора підключений до входу першого буферного регістра, вихід якого з'єднаний із першим входом другої робочої пам'яті, чий виходи підключені до входів третього мультиплексора, другий вхід другого мультиплексора з'єднаний із виходом другого арифметико-логічного блока, чий вхід разом із третім входом третього блока вводу-виводу, першими входами регістра адреси та другого регістра даних підключений до виходу другого буферного регістра, чий вхід з'єднаний із виходом третього мультиплексора, а вхід управління другого мультиплексора з'єднаний із першим виходом першого регістра управління, вхід якого з'єднаний із другим виходом другого блока управління, а другий вихід підключений до входу другого регістра управління, чий перший вихід через дешифратор команд підключений до входів управління другої робочої пам'яті, а другий вихід підключений до входу третього регістра управління, чий перший вихід підключений до входу управління третього мультиплексора, а другий вихід підключений до входу четвертого регістра управління, чий перший вихід підключений до входів управління регістра адреси оперативної пам'яті та другого регістра даних, а другий вихід з'єднаний із входом п'ятого регістра управління, чий вихід підключений до входів управління другої оперативної пам'яті, чий входи адреси і даних з'єднані із виходами регістра адреси та другого регістра даних відповідно.

- (11) **89646** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
- (21) **у 2013 14168** (22) **05.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Кургаєв Олександр Филипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ЗНАНЬ**
- (57) Пристрій для обробки знань, що містить головний комп'ютер, першу оперативну пам'ять, перший блок вводу-виводу, перший блок управління, перший арифметико-логічний блок, першу робочу пам'ять, перший регістр даних та регістр-лічильник координат вхідного масиву, у якому перший вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до системної шини пристрою, другий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів регістра-лічильника координат вхідного масиву, третій вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів першого блока управління, а четвертий вхід-вихід першого блока вводу-виводу разом із входами-виходами першого арифметико-логічного бло-

- (11) **89645** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
- (21) **у 2013 14167** (22) **05.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ПРОЦЕСОР БАЗ ЗНАНЬ**

(57) Процесор баз знань, що містить перший блок вводу-виводу, оперативну пам'ять, блок управління та головний комп'ютер, вхід-вихід якого підключений до перших входів-виходів першого блока вводу-виводу, чий другий вхід-вихід підключено системною шиною до входів-виходів оперативної пам'яті, який **відрізняється** тим, що в нього введено універсальний процесор, другий блок вводу-виводу, регістр кореня бази знань, два регістри команд, чотирнадцять регістрів даних, імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, ітерації, ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму, ознак останнього елемента та істинності, додатковий регістр ознак сліду, додатковий регістр ознак породження, дванадцять мультиплексорів, три стеки адрес даних, регістрів та ознак, суматор та два суматори по модулю два, при цьому входи-виходи універсального процесора разом із першими входами-виходами другого блока вводу-виводу з'єднані із системною шиною, другий вхід-вихід другого блока вводу-виводу підключено до першого входу-виходу регістра даних, другий вхід-вихід якого підключено до входу-виходу стека адрес даних, перший вихід другого блока вводу-виводу підключено до входу регістра кореня бази знань, чий вихід з'єднано з першими входами третього та четвертого мультиплексорів та із входом регістра імені структури, вихід якого підключено до перших входів другого та п'ятого мультиплексорів та до другого входу першого мультиплексора, чий перший вхід разом із другим входом другого мультиплексора з'єднаний із виходом суматора, третій вхід з'єднаний із першим виходом стека регістрів, а вихід підключено до входу регістра номера слова фрейму, вихід якого підключено до першого входу стека регістрів та до першого входу суматора, чий другий вхід разом із першими входами блока управління, стека ознак та четвертим входом п'ятого мультиплексора підключений до виходу регістра ітерації, вихід другого мультиплексора підключено до входу регістра адреси бази знань, вихід якого з'єднаний із другим входом п'ятого мультиплексора, чий третій вхід разом із входом регістра вершини сліду з'єднаний із виходом регістра координати сліду, вхід якого підключений до виходу третього мультиплексора, чий другий вхід з'єднаний із другим виходом стека регістрів, а третій вхід разом із другим входом стека регістрів підключений до виходу регістра вершини сліду, вихід першого регістра команд підключено до входу другого блока вводу-виводу, чий другий вихід підключено до входу другого регістра команд, вихід якого підключено до третього входу блока управління та до перших входів шостого, сьомого, восьмого, дев'ятого, десятого, одинадцятого мультиплексорів та до входів додаткових регістрів ознак сліду та породження, чий виходи підключені до других входів шостого та сьомого мультиплексорів відповідно, треті входи яких разом із другими входами восьмого, дев'ятого, десятого та одинадцятого мультиплексорів підключені до другого виходу стека

ознак, чий перший вихід підключений до другого входу четвертого мультиплексора, вихід якого з'єднаний із входом регістра ітерації, виходи шостого, сьомого, восьмого, дев'ятого, десятого та одинадцятого мультиплексорів з'єднані із входами регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента відповідно, перші виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до другого входу першого регістра команд та до четвертого входу блока управління, чий вихід підключено до першого входу першого регістра команд, третій вхід якого підключений до виходу п'ятого мультиплексора, другі виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до другого входу стека ознак, другий вихід регістра першої інверсії підключено до першого входу першого суматора по модулю два та до першого входу дванадцятого мультиплексора, перший вихід регістра другої інверсії підключено до першого входу другого суматора по модулю два, чий другий вхід разом із другим входом першого суматора по модулю два та другим входом блока управління підключений до виходу регістра істинності, вхід якого з'єднаний із виходом дванадцятого мультиплексора, чий другий і третій входи підключені до виходів першого та другого суматора по модулю два відповідно.

(11) **89648**

(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00

(21) **у 2013 14172**

(22) **05.12.2013**

(24) **25.04.2014**

(72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **МАШИНА ОБРОБКИ ЗНАНЬ**

(57) Машина обробки знань, що містить головний комп'ютер, першу оперативну пам'ять, перший блок вводу-виводу, перший блок управління, арифметико-логічний блок, робочу пам'ять, перший регістр даних та регістр-лічильник координат вхідного масиву, у якій перший вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до системної шини машини, другий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів регістра-лічильника координат вхідного масиву, третій вхід-вихід першого блока вводу-виводу разом із входами-виходами арифметико-логічного блока, входом-виходом першого блока управління та першими входами-виходами першого регістра даних, з'єднаного другими входами-виходами з входами-виходами робочої пам'яті, підключений до шини даних, яка **відрізняється** тим, що в неї введено регістр-лічильник координат вихідного масиву, мультиплексор, другу оперативну пам'ять, другий блок управління, другий та третій блоки вводу-виводу, дешифратор команд, блоки імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному маси-

ві, адреси у вихідному масиві, ітерації, істинності, лічильника магазина та ознак інтерпретації, буферний регістр, другий регістр даних та регістр адреси, при цьому четвертий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключено до входів-виходів регістра-лічильника координат вихідного масиву, вихід якого разом із виходом регістра-лічильника координат вхідного масиву через мультиплексор підключений до адресних входів робочої пам'яті, головний комп'ютер через другий блок вводу-виводу, друга оперативна пам'ять та перший вхід-вихід третього блока вводу-виводу підключені до системної шини пристрою, перший вихід третього блока вводу виводу підключено до першого входу другого блока управління, перший вихід якого підключено до третього входу третього блока вводу-виводу, другий вихід другого блока управління підключено до входу дешифратора команд, вихід якого підключено до перших входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, ітерації, істинності, лічильника магазина та ознак інтерпретації, третій вихід другого блока управління підключено до перших входів регістра адреси та другого регістра даних, четвертий вихід другого блока управління підключено до входу управління першої оперативної пам'яті, вихід якої підключено до другого входу третього блока вводу-виводу, до першого входу другого блока управління, до других входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, ітерації, лічильника магазина та ознак інтерпретації, другий вихід третього блока вводу-виводу підключено до третіх входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, ітерації, істинності, лічильника магазина, ознак інтерпретації та до других входів другого регістра даних та регістра адреси, вихід блока імені структури підключено до третього входу другого регістра даних, до четвертого входу блока номера слова фрейму та до четвертого входу блока адреси бази знань, вихід блока номера слова фрейму підключено до четвертих входів другого регістра даних та блока адреси бази знань, чий вихід підключено до четвертого входу блока імені структури, вихід блока координати сліду підключено до третього входу регістра адреси та до четвертого входу блока вершини сліду, вихід якого підключено до п'ятого входу другого регістра даних та до четвертого входу блока координати сліду, вихід блока адреси у вхідному масиві підключено до шостого входу другого регістра даних, вихід блока адреси у вихідному масиві підключено до сьомого входу другого регістра даних, вихід блока ітерації підключено до восьмого входу другого регістра даних та до третього входу буферного регістра, чий другий вхід разом із четвертим входом блока ознак інтерпретації підключено до виходу блока істинності, вихід блока лічильника магазина підключено до четвертого входу регістра адреси, вихід блока ознак інтерпретації підключено до другого входу блока істинності, до першого входу буферного регістра та до дев'ятого входу другого регістра даних, вихід регістра адреси під-

ключено до адресного входу першої оперативної пам'яті, вхід даних якої підключено до виходу другого регістра даних, вихід буферного регістра підключено до третього входу третього блока вводу-виводу та до другого входу другого блока управління.

(11) 89647

(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00

(21) u 2013 14171

(22) 05.12.2013

(24) 25.04.2014

(72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) МАШИНА БАЗ ЗНАНЬ

(57) Машина баз знань, що містить оперативну пам'ять баз знань, блок управління, перший блок вводу-виводу та головний комп'ютер, через перший блок вводу-виводу підключений до системної шини, яка **від-різняється** тим, що в неї введено універсальний процесор, пам'ять програм та даних, другий блок вводу-виводу, регістр кореня бази знань, перший та другий регістри команд, регістр даних, регістр імені структури, регістр номера слова фрейму, регістр адреси бази знань, регістр координати сліду, регістр вершини сліду, регістр ітерації, регістр істинності, регістр ознак сліду, регістр ознак породження, регістр першої інверсії, регістр другої інверсії, регістр типу фрейму, регістр ознак останнього елемента, додатковий регістр ознак сліду, додатковий регістр ознак породження, одинадцять мультиплексорів, стек адрес даних, стек регістрів, стек ознак, пам'ять сліду, суматор, перший та другий суматори по модулю два, при цьому системною шиною машини поєднані пам'ять програм та даних, універсальний процесор та перші входи-виходи другого блока вводу-виводу, чий другий вхід-вихід підключено до першого входу-виходу регістра даних, другий вхід-вихід якого підключено до входу-виходу стека адрес даних, перший вихід другого блока вводу-виводу підключено до входу регістра кореня бази знань, чий вихід підключено до другого входу першого мультиплексора, вихід якого підключено до входу регістра імені структури, чий вихід з'єднано із першими входами десятого мультиплексора і першого регістра команд та з другим входом четвертого мультиплексора, вихід якого підключено до входу регістра номера слова фрейму, чий вихід підключено до першого входу стека регістрів та до першого входу суматора, вихід якого підключено до першого входу четвертого мультиплексора та до другого входу десятого мультиплексора, чий вихід підключено до входу регістра адреси бази знань, з'єднаного виходом із адресним входом оперативної пам'яті бази знань, перший інформаційний вихід якої підключений до перших входів першого мультиплексора та сьомого мультиплексора, чий вихід підключено до входу регістра координати сліду, вихід якого з'єднаний із адресним входом пам'яті сліду, інформаційним входом оперативної пам'яті бази знань та із входом регістра вершини сліду, чий

вихід підключено до другого входу стека регістрів та до третього входу сьомого мультиплексора, другий вхід якого підключений до другого виходу стека регістрів, чий перший вихід підключено до третього входу четвертого мультиплексора, вихід першого регістра команд підключено до входу другого блока вводу-виводу, чий другий вихід підключено до входу другого регістра команд, перший вихід якого підключено до першого входу блока управління, а другий вихід підключено до перших входів другого, третього, шостого та дев'ятого мультиплексорів, вихід ознак оперативної пам'яті бази знань підключено до входів додаткових регістрів ознак сліду, ознак породження та до других входів п'ятого, шостого, восьмого та дев'ятого мультиплексорів, вихід додаткового регістра ознак сліду підключено до другого входу другого мультиплексора, вихід додаткового регістра ознак породження підключено до другого входу третього мультиплексора, треті входи другого, третього, шостого, дев'ятого і другі входи п'ятого та восьмого мультиплексорів підключені до виходу стека ознак, а виходи другого, третього, п'ятого, шостого, восьмого і дев'ятого мультиплексорів з'єднані із входами регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента відповідно, перші виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до третього входу першого регістра команд та другого входу блока управління, чий вихід підключено до другого входу першого регістра команд, другі виходи регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та ознак останнього елемента підключено до входу стека ознак, перший вихід регістра першої інверсії та третій вихід регістра типу фрейму разом із виходом логічної одиниці підключено до входу ознак оперативної пам'яті баз знань, а третій вихід регістра першої інверсії підключено до першого входу першого суматора по модулю два та до першого входу одинадцятого мультиплексора, перший вихід регістра другої інверсії підключено до першого входу другого суматора по модулю два, чий другий вхід разом із другим входом першого суматора по модулю два та третім входом блока управління підключений до виходу регістра істинності, вхід якого з'єднаний із виходом одинадцятого мультиплексора, чий другий і третій входи підключені до виходів першого та другого суматора по модулю два відповідно, входи-виходи стека ознак з'єднані із входами-виходами пам'яті сліду та регістра ітерації, чий вихід підключений до другого входу суматора та до четвертого входу блока управління.

(54) СИСТЕМА БАЗ ЗНАНЬ

(57) Система баз знань, що містить головний комп'ютер, оперативну пам'ять, перший блок вводу-виводу, перший блок управління, арифметико-логічний блок, робочу пам'ять, регістр даних та регістр-лічильник координат вхідного масиву, у якому перший вхід-вихід першого блока вводу-виводу разом із входами-виходами оперативної пам'яті підключений до системної шини пристрою, другий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів регістра-лічильника координат вхідного масиву, третій вхід-вихід першого блока вводу-виводу разом із входами-виходами арифметико-логічного блока, входом-виходом першого блока управління та першими входами-виходами першого регістра даних, з'єднаного другими входами-виходами з входами-виходами робочої пам'яті, підключений до шини даних, яка відрізняється тим, що в неї введено регістр-лічильник координат вихідного масиву, мультиплексор, другий та третій блоки вводу-виводу, буферний регістр, блоки імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, лічильника ітерації, істинності, лічильника магазину та ознак інтерпретації, пам'ять бази знань, пам'ять магазину, пам'ять сліду, блок даних пам'яті бази знань, блок даних пам'яті магазину, блок даних пам'яті сліду, при цьому четвертий вхід-вихід першого блока вводу-виводу підключений до входів-виходів регістра-лічильника координат вихідного масиву, чий вихід разом із виходом регістра-лічильника координат вхідного масиву підключений через мультиплексор до адресних входів робочої пам'яті, головний комп'ютер через другий блок вводу-виводу разом із входами-виходами третього блока вводу-виводу підключені до системної шини пристрою, перший вихід третього блока вводу-виводу підключено до першого входу другого блока управління, перший вихід якого підключено до першого входу третього блока вводу-виводу, другий вихід другого блока управління підключено до перших входів блоків імені структури, номера слова фрейму, координати сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, лічильника ітерації, істинності та ознак інтерпретації, третій вихід другого блока управління підключено до перших входів блоків адреси бази знань, даних пам'яті бази знань, лічильника магазину, даних пам'яті магазину, вершини сліду та даних пам'яті сліду, другий вихід другого блока вводу-виводу підключено до других входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, лічильника ітерації, істинності, лічильника магазину, ознак інтерпретації, даних пам'яті бази знань, даних пам'яті магазину та даних пам'яті сліду, вихід пам'яті бази знань підключено до третіх входів другого блока управління, третього блока вводу-виводу, блоків імені структури, номера слова фрейму та ознак інтерпретації, вихід пам'яті магазину підключено до четвертого входу блока імені структури, до третіх входів блоків координат сліду, адреси у вхідному масиві та адреси у вихідному масиві, вихід пам'яті сліду підключено до п'ятого входу блока номеру слова фрейму та до третього вхо-

(11) 89650**(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00****(21) у 2013 14177
(24) 25.04.2014****(22) 05.12.2013****(72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)****(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН
УКРАЇНИ
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)**

ду блока лічильника ітерації, вихід блока імені структури підключено до шостого входу буферного регістра, до третього входу блока адреси бази знань, до шостого входу блока номеру слова фрейму, до третього входу блока даних пам'яті бази знань, до шостого входу блока даних пам'яті магазину та до третього входу блока даних пам'яті сліду, вихід блока номеру слова фрейму підключено до четвертого входу блока адреси бази знань, вихід блока координати сліду підключено до другого входу блока даних пам'яті магазину та до четвертого входу блока вершини сліду, вихід блока адреси у вхідному масиві підключено до четвертого входу блока даних пам'яті магазину та до п'ятого входу буферного регістра, вихід блока лічильника ітерації підключено до другого входу буферного регістра, до сьомого входу блока даних пам'яті магазину та до четвертого входу блока даних пам'яті сліду, вихід блока істинності підключено до першого входу буферного регістра, вихід блока ознак інтерпретації підключено до третього входу блока істинності, до третього входу буферного регістра та до восьмого входу блока даних пам'яті магазину, четвертий вихід другого блока управління підключено до входів управління пам'яті бази знань, магазину та сліду, адресні входи яких з'єднані із виходами блока адреси бази знань, лічильника магазину та блока вершини сліду відповідно, вихід блока даних пам'яті бази знань підключено до входу даних пам'яті бази знань, вихід блока лічильник магазину підключено до четвертого входу блока даних пам'яті бази знань, вихід блока даних пам'яті магазину підключено до входу даних пам'яті магазину, вихід блока вершини сліду підключено до четвертого входу блока координати сліду, вихід блока даних пам'яті сліду підключено до входу даних пам'яті сліду, вихід буферного регістра підключено до других входів третього блока вводу-виводу та другого блока

реси бази знань, блок координати сліду, блок вершини сліду, блок адреси у вхідному масиві, блок адреси у вихідному масиві, блок ітерації, блок істинності, блок лічильника магазину, блок ознак інтерпретації, буферний регістр, регістр адреси оперативної пам'яті та регістр даних оперативної пам'яті, при цьому другий вхід-вихід першого блока вводу-виводу, перший вхід-вихід другого блока вводу-виводу, вхід-вихід універсального процесора, і вхід-вихід пам'яті програм та даних підключені до системної шини пристрою, перший вихід другого блока вводу-виводу підключено до третього входу блока управління, другий вихід якого підключено до третього входу другого блока вводу-виводу, третій вихід блока управління підключено до входу дешифратора команд, вихід якого підключено до четвертих входів блоків імені структури та номера слова фрейму, до п'ятого входу блока адреси бази знань, до четвертих входів блоків координати сліду та вершини сліду, до третіх входів блоків адреси у вхідному та вихідному масиві, до третіх входів блоків ітерації, істинності та лічильника магазину та до четвертого входу блока ознак інтерпретації, четвертий вихід блока управління підключено до четвертого входу регістра адреси оперативної пам'яті та до дев'ятого входу регістра даних оперативної пам'яті, чий вихід підключено до входів адреси і даних оперативної пам'яті, вихід якої підключено до другого входу другого блока вводу-виводу, до першого входу блока управління та до перших входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, ітерації, лічильника магазину, ознак інтерпретації, а другий вихід другого блока вводу-виводу підключено до других входів блоків імені структури, номера слова фрейму, адреси бази знань, координати сліду, вершини сліду, адреси у вхідному масиві, адреси у вихідному масиві, ітерації, істинності, лічильника магазину, ознак інтерпретації та до перших входів регістра адреси і регістра даних оперативної пам'яті, а вихід блока імені структури підключено до другого входу регістра даних оперативної пам'яті, до третього входу блока номеру слова фрейму та до четвертого входу блока адреси бази знань, вихід блока номеру слова фрейму підключено до третіх входів регістра даних оперативної пам'яті та блока адреси бази знань, вихід блока адреси бази знань підключено до третього входу блока імені структури, вихід блока координати сліду підключено до другого входу регістра адреси оперативної пам'яті та до третього входу блока вершини сліду, чий вихід підключено до четвертого входу регістра даних оперативної пам'яті та до третього входу блока координати сліду, вихід блока адреси у вхідному масиві підключено до п'ятого входу регістра даних оперативної пам'яті, вихід блока адреси у вихідному масиві підключено до шостого входу регістра даних оперативної пам'яті, вихід блока ітерації підключено до сьомого входу регістра даних оперативної пам'яті та до третього входу буферного регістра, чий другий вхід разом із третім входом блока ознак інтерпретації підключено до виходу блока істинності, вихід блока лічильника магазину підключено до третього входу регістра адреси оперативної пам'яті, вихід блока ознак інтерпретації підключено до перших входів блоків істинності та буфер-

- (11) **89649** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
- (21) **u 2013 14175** (22) **05.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Савченко Іван Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **КОМП'ЮТЕР ОБРОБКИ ЗНАНЬ**
- (57) Комп'ютер обробки знань, що містить головний комп'ютер, блок управління, перший блок вводу-виводу та оперативну пам'ять, причому головний комп'ютер підключено до першого входу-виходу першого блока вводу-виводу, а перший вихід блока управління підключено до входу управління оперативної пам'яті, який відрізняється тим, що в нього введено універсальний процесор, пам'ять програм та даних, другий блок вводу-виводу, дешифратор команд, блок імені структури, блок номера слова фрейму, блок ад-

ного регістра, та до восьмого входу регістра даних оперативної пам'яті, вихід буферного регістра підключено до першого входу другого блока вводу-виводу та до другого входу блока управління.

(11) 89651

(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00(21) u 2013 14183
(24) 25.04.2014

(22) 05.12.2013

(72) Кургаєв Олександр Пилипович (UA), Григор'єв Сергій Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)

(54) КОМП'ЮТЕР БАЗ ЗНАНЬ

(57) Комп'ютер баз знань, що містить головний комп'ютер, перший та другий блоки вводу-виводу, оперативну пам'ять, регістр даних, арифметико-логічний блок, робочу пам'ять, регістр-лічильник координат вхідного масиву та перший блок управління, чий вхід-вихід разом із входом-виходом арифметико-логічного блока, першим входом-виходом другого блока вводу-виводу та першим входом-виходом регістра даних, з'єднаного другим входом-виходом із робочою пам'яттю, підключений до шини даних, другий вхід-вихід другого блока вводу-виводу підключений до входу-виходу регістра-лічильника координат вхідного масиву, а третій вхід-вихід другого блока вводу-виводу разом із оперативною пам'яттю та другим входом-виходом першого блока вводу-виводу, з'єднаного першим входом-виходом із головним комп'ютером, підключений до системної шини пристрою, який відрізняється тим, що в нього введено регістр-лічильник координат вхідного масиву, третій блок вводу-виводу, другий блок управління, регістр кореня бази знань, два регістри команд, регістр адрес даних, регістр імені структури, регістр номера слова фрейму, регістр адреси бази знань, регістр координати сліду, регістр вершини сліду, регістр ітерації, регістр ознак сліду, регістр ознак породження, додатковий регістр ознак сліду, додатковий регістр ознак породження, регістр першої інверсії, регістр другої інверсії, регістр типу фрейму, регістр ознак останнього елементу, регістр істинності, тринадцять мультиплексорів, стек адрес даних, стек регістрів, стек ознак, суматор та два суматори по модулю два, при цьому вихід першого мультиплексора підключений до адресного входу робочої пам'яті, а входи з'єднані із виходом регістра-лічильника координат вхідного масиву та із виходом регістра-лічильника координат вхідного масиву, чий вхід-вихід підключений до четвертого входу-виходу другого блока вводу-виводу, перший вхід-вихід третього блока вводу-виводу підключено до системної шини пристрою, другий вхід-вихід підключено до першого входу-виходу регістра адрес даних, чий другий вхід-вихід підключений до входу-виходу стека адрес даних, перший вихід третього блока вводу-виводу підключено до входу регістра кореня бази знань, другий вихід підключено до входу другого регістра команд, а вхід третього блока вводу-виводу підключено до виходу першого регістра команд, вихід регістра кореня бази знань підключено до входу регістра імені структури та до пер-

ших входів четвертого та п'ятого мультиплексорів, вихід регістра імені структури підключено до перших входів третього та шостого мультиплексорів та до другого входу другого мультиплексора, третій вхід якого підключений до першого виходу стека регістрів, перший вхід разом із другим входом третього мультиплексора з'єднаний із виходом суматора, а вихід підключений до входу регістра номера слова фрейму, чий вихід підключений до першого входу стека регістрів та до першого входу суматора, другий вхід якого разом із четвертим входом шостого мультиплексора і першими входами другого блока управління та стека ознак підключений до виходу регістра ітерації, чий вхід підключений до виходу п'ятого мультиплексора, другий вхід якого підключений до першого виходу стека ознак, вихід третього мультиплексора підключено до входу регістра адреси бази знань, чий вихід підключено до другого входу шостого мультиплексора, вихід якого підключено до третього входу першого регістра команд, третій вхід разом із входом регістра вершини сліду з'єднаний із виходом регістра координати сліду, вхід якого підключений до виходу четвертого мультиплексора, чий другий вхід підключений до другого виходу стека регістрів, а третій вхід разом із другим входом стека регістрів підключений до виходу регістра вершини сліду, вихід другого блока управління підключено до першого входу першого регістра команд, другий вхід другого блока управління разом із другими входами суматорів по модулю два підключені до виходу регістра істинності, третій вхід разом із входами додаткових регістрів ознак сліду та ознак породження і з першими входами сьомого, восьмого, дев'ятого, десятого, одинадцятого та дванадцятого мультиплексорів підключений до виходу другого регістра команд, а четвертий вхід другого блока управління разом із другим входом першого регістра команд підключений до виходів регістрів ознак сліду, ознак породження, типу фрейму та ознак останнього елементу, виходи додаткових регістрів ознак сліду та ознак породження підключені до других входів сьомого і восьмого мультиплексорів відповідно, чий третій вхід разом із другими входами дев'ятого, десятого, одинадцятого і дванадцятого мультиплексорів підключені до другого виходу стека ознак, другий вхід якого підключений до других виходів регістрів ознак сліду, ознак породження, першої інверсії, другої інверсії, типу фрейму та останнього елементу, чий входи підключені до виходів сьомого, восьмого, дев'ятого, десятого, одинадцятого і дванадцятого мультиплексорів відповідно, другий вихід регістра першої інверсії підключений до перших входів тринадцятого мультиплексора та першого суматора по модулю два, вихід регістра другої інверсії підключений до першого входу другого суматора по модулю два, вихід тринадцятого мультиплексора підключений до входу регістра істинності, а його другий і третій входи з'єднані із виходами першого та другого суматорів по модулю два відповідно.

(11) 89600

(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00(21) u 2013 13906
(24) 25.04.2014

(22) 29.11.2013

- (72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Щепанський Павло Володимирович (UA), Гогоняц Спартак Юрійович (UA), Дранник Павло Анатолійович (UA), Малуґа Володимир Геннадійович (UA), Місюра Олег Миколайович (UA), Опенько Павло Вікторович (UA), Зверев Олексій Олексійович (UA), Тюрін Віталій Вікторович (UA), Хмелевський Сергій Іванович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РІШЕННЯ ЗАДАЧ НА ГРАФАХ**
- (57) Пристрій для рішення задач на графах, який містить блок управління системою процесором, обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок регістрів, арифметичний обчислювач, який працює за алгоритмом MAX (вибір максимального значення довжини шляху в графі за вагою функціоналу на основі принципу оптимізації за напрямком) і блок ідентифікації, обчислювальний пристрій формування вектора шляху і модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по зростанню значень коефіцієнтів в обмеженні.

- (11) **89599** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
- (21) **и 2013 13903** (22) **29.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Лістровий Сергій Володимирович (UA), Мінухін Сергій Володимирович (UA), Тимочко Олександр Іванович (UA), Голубничий Дмитро Юрійович (UA), Бабенко Олександр Іванович (UA), Добришкін Юрій Миколайович (UA), Немченко Сергій Васильович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA), Тристан Андрій Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПАРАЛЕЛЬНОЇ ОБРОБКИ ВЕЛИКИХ МАСИВІВ ДАНИХ В КЛАСТЕРНИХ СИСТЕМАХ**
- (57) Пристрій для оптимізації паралельної обробки великих масивів даних в кластерних системах, який містить блок управління системою процесором, обчислювальний пристрій формування вектора шляху та модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по убутанню значень коефіцієнтів в функціонал та обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок регістрів, арифметичний обчислювач, який працює за алгоритмом MIN (вибір мінімального значення довжини шляху в графі за вагою обмеження на основі принципу оптимізації за напрямком) і блок ідентифікації.

- (11) **89866** (51) МПК (2014.01)
G06F 17/00
- (21) **и 2013 10078** (22) **13.08.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Нестеренко Зоя Миколаївна (UA)
- (73) **НЕСТЕРЕНКО ЗОЯ МИКОЛАЇВНА**
просп. Героїв Сталінграда, 8, корп. 3, кв. 71, м. Київ, 04210 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ОЦІНКИ ВАРТОСТІ МАЙНА ТА МАЙНОВИХ ПРАВ**
- (57) 1. Спосіб автоматизованої оцінки вартості майна та майнових прав, при якому проводять збір та обробку даних щодо об'єкта оцінки та ідентифікацію об'єкта оцінки, який **відрізняється** тим, що дані щодо об'єкта оцінки одержують за допомогою засобів дистанційного зв'язку, вводять до автоматизованої системи обробки даних, після чого здійснюють ідентифікацію об'єкта оцінки та пов'язаних з ним прав, виконують аналіз можливих обмежень та застережень, які можуть супроводжувати проведення оцінки та використання її результатів, вибирають методичні підходи, методи та оціночні процедури, які відповідають меті оцінки та вибраній базі оцінки, застосовують вибрані підходи, методи та процедури і проводять розрахунки з використанням систем автоматизованої обробки даних та/або систем автоматизованої оцінки, в разі використання декількох підходів оцінки, узгоджують результати розрахунків, отримані за різними методичними підходами, в автоматизованому режимі формують звіт про оцінку, включно з висновком про вартість об'єкта оцінки та іншими складовими частинами звіту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передачу даних щодо об'єкта оцінки здійснюють з використанням шифрування по захищеному протоколу, наприклад HTTPS-протоколу.

- (11) **89809** (51) МПК (2014.01)
G06G 5/00
- (21) **и 2013 15302** (22) **26.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **ФОРСОВАНИЙ ДИФЕРЕНЦІАТОР НЕЕЛЕКТРИЧНИХ СИГНАЛІВ**
- (57) Форсований диференціатор неелектричних сигналів, що містить підсумовуючий механізм, два сильфони, з'єднані один з одним торцями рухомим фланцем і установлені в напрямній, і вузол приймання вхідних сигналів, зв'язаний через дросель з першим сильфоном і через рухомий фланець з другим сильфоном за допомогою гнучкого шланга, другий торець другого сильфона з'єднаний з другим рухомим фланцем, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково установлені третій сильфон і другий спільний нерухомий порожнистий фланець, з яким зв'язаний один торець третього сильфона і другий торець другого сильфона, а підсумовуючий механізм виконаний у вигляді сильфона, розміщеного усередині третього сильфона в напрямній втулці і з'єднаного одним торцем з другим рухомим фланцем третього сильфона, а другим торцем через додатково установлену систему важелів і тяг, виконану у вигляді жорсткої тяги, один кінець якої з'єднаний з його

рухомим фланцем, а другий кінець зв'язаний з одними плечима важелів, протилежні плечі яких з'єднані із порожнистим фланцем, а їх середні точки через тяги - із спільним рухомим фланцем першого і другого сильфонів, причому другий і третій сильфони із сильфоном приймання вхідних сигналів зв'язані за допомогою жорстких гідроліній і другого спільного нерухомого порожнистого фланця.

- (11) **89366** (51) МПК (2014.01)
G06G 7/00
- (21) u 2013 03341 (22) 19.03.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Бортник Геннадій Григорович (UA), Кичак Володимир Васильович (UA), Стальченко Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПАРАЛЕЛЬНО-ПОСЛІДОВНИЙ АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Паралельно-последовний аналого-цифровий перетворювач, який містить m-розрядний паралельний аналого-цифровий перетворювач, тактовий вхід якого під'єднано до відповідного виходу блока керування, блок вибірки та зберігання, аналоговий вхід якої під'єднано до вхідної шини, причому другий вхід підсилювача-віднімача під'єднано до виходу блока вибірки та зберігання, цифроаналоговий перетворювач, вихід якого з'єднано з першим входом підсилювача-віднімача, суматор виходу якого під'єднано до відповідних входів другого буферного регістра, виходу якого з'єднані з вихідною шиною старших розрядів m-розрядного паралельного аналого-цифрового перетворювача, перший буферний регістр, виходу якого з'єднані з вихідною шиною молодших розрядів m-розрядного паралельного аналого-цифрового перетворювача, причому тактові входи першого та другого буферного регістра з'єднані з відповідними виходами блока керування, який відрізняється тим, що введено цифровий віднімач, аналоговий комутатор, перший вхід якого з'єднано з виходом підсилювача-віднімача, другий вхід з'єднано з другим входом підсилювача-віднімача та виходом блока вибірки та зберігання, тактовий вхід під'єднано до відповідного виходу блока керування, а вихід аналогового комутатора під'єднано до аналогового входу m-розрядного паралельного аналого-цифрового перетворювача, тактовий вхід якого під'єднано до відповідного виходу блока керування, а виход під'єднано до першої шини цифрового віднімача та до входу першого буферного регістра, а старший вихідний розряд m-розрядного паралельного аналого-цифрового перетворювача під'єднано до другого входу суматора, перші входи якого під'єднані до виходу цифрового-віднімача та до входу цифроаналогового перетворювача, друга шина цифрового віднімача з m-розрядною кодовою комбінацією 00...01, а тактовий вхід якого під'єднано до відповідного виходу блока керування.

(11) **89373**(51) МПК
G06Q 30/02 (2012.01)

(21) u 2013 05427

(22) 26.04.2013

(24) 25.04.2014

(72) Біліченко Вадим Олександрович (UA)

(73) **БІЛІЧЕНКО ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Київська, 54, кв. 64, м. Кременчук, Полтавська область, 39631 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОДАЖУ ПРОДУКЦІЇ І/АБО НАДАННЯ ПОСЛУГ НА ПІДПРИЄМСТВІ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ГНУЧКОЇ СИСТЕМИ ЗНИЖОК**

- (57) 1. Система для продажу продукції і/або надання послуг на підприємстві громадського харчування з використанням гнучкої знижки, що містить щонайменше один засіб для розрахунку величини знижки і взаємозв'язаний з ним щонайменше один засіб для розрахунку з відвідувачами, виконаний з можливістю обліку величини знижки на момент прийняття замовлення, яка відрізняється тим, що вона додатково містить щонайменше один засіб для інформування відвідувачів про величину знижки і щонайменше один засіб для вимірювання зовнішньої температури повітря, при цьому засіб для інформування відвідувачів про величину знижки з'єднаний із засобом для розрахунку величини знижки, а останній з'єднаний із засобом для вимірювання зовнішньої температури повітря і виконаний з можливістю розрахунку величини знижки залежно від його показників і фіксації величини знижки на момент прийняття замовлення кожного відвідувача.
2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що засіб для вимірювання зовнішньої температури повітря виконаний у вигляді електричного і/або оптичного термометра.
3. Система за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що засіб для розрахунку величини знижки виконаний у вигляді комп'ютера.
4. Система за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що засіб для розрахунку з відвідувачами виконаний у вигляді касового апарату або іншого розрахункового пристрою.
5. Система за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що засіб для інформування відвідувачів про величину знижки виконаний у вигляді електронного табло і/або інформаційного стенда, і/або іншого носія інформації, призначеного для візуального і/або аудіовіображення інформації.
6. Система за п. 3, яка відрізняється тим, що комп'ютер виконаний з можливістю розрахунку величини знижки на весь асортимент продукції і/або на всі послуги, і/або на продукцію власного приготування, і/або на певні послуги, і/або продукцію.
7. Система за п. 4, яка відрізняється тим, що касовий апарат або інший розрахунковий пристрій виконано з можливістю візуального відображення інформації про зафіксовану величину знижки і часу прийняття замовлення.
8. Система за п. 5, яка відрізняється тим, що електронне табло і/або інформаційний стенд, і/або інший носій інформації, призначений для візуального і/або аудіовіображення інформації, розміщені усередині приміщення підприємства громадського харчування і/або на його вітрині, і/або на прилеглий до

підприємства території в місцях, зручних для ознайомлення відвідувачів.

G 08

- (11) **89793** (51) МПК
G08G 1/09 (2006.01)
- (21) **u 2013 15139** (22) **24.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Левтеров Андрій Іванович (UA), Денисенко Олег Васильович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- ЛЕВТЕРОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Перемоги, 54-а, кв. 41, м. Харків, 61202 (UA)
- ДЕНИСЕНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Московський, 202, кв. 21, м. Харків, 61082 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАТРИМОК НА РЕГУЛЬОВАНОМУ ПЕРЕХРЕСТІ**
- (57) Пристрій для визначення транспортних затримок на регульованому перехресті, що містить блок сканування лазерного променя інфрачервоного діапазону, перший і другий фотоприймачі, перший, другий і третій одинівбратори, перший і другий елементи АБО, перший, другий, третій і четвертий формувачі імпульсів, реверсивний лічильник імпульсів, суматор, перший лічильник імпульсів і блок обчислення, причому перший формувач імпульсів сполучений з входом першого одинівбратора, а вихід останнього підключений до входу першого формувача імпульсів, вихід реверсивного лічильника імпульсів сполучений з першим входом суматора, а вихід останнього сполучений з першим інформаційним входом блока обчислення, а вихід першого лічильника імпульсів - з другим інформаційним входом блока обчислення, другий формувач імпульсів сполучений з входом другого одинівбратора, а вихід останнього через другий формувач імпульсів сполучений з першим інформаційним входом першого лічильника імпульсів, вихід "червоного" сигналу світлофора сполучений з першим входом першого елемента АБО, вихід якого сполучений з входом третього одинівбратора, прямий вихід якого сполучений через третій формувач імпульсів з першим входом другого елемента АБО, а інверсний вихід - через четвертий формувач імпульсів з другим інформаційним входом першого лічильника імпульсів, з другим входом суматора і з третім входом блока обчислення, кнопка "Пуск" сполучена з другим входом першого елемента АБО і з четвертим входом блока обчислення транспортної затримки, кнопка "Скидання" сполучена з входом скидання реверсивного лічильника імпульсів і з другим входом другого елемента АБО, а вихід останнього сполучений з входами скидання суматора і першого лічильника імпульсів, який **відрізняється** тим, що в нього введені третій і четвертий фотоприймачі, блок в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, блок виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії, п'ятий і шостий формувачі імпульсів, дискретний сканістор, блок

порівняння, третій елемент АБО, R-S - тригер, перший та другий елементи І та другий і третій лічильники імпульсів, причому вихід першого формувача імпульсів підключений до першого інформаційного входу реверсивного лічильника імпульсів, вихід другого елемента АБО сполучений з першим входом блока в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, що є входами скидання другого і третього лічильників імпульсів, та першим входом блока виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії, а вихід четвертого формувача імпульсів сполучений з другим входом блока в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, що є першими інформаційними входами другого і третього лічильника імпульсів і, крім того, з другим входом блока виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії, вихід другого фотоприймача сполучений з третім входом блока в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, що є входом п'ятого формувача імпульсів, сполученого з входом другого одинівбратора, вихід п'ятого формувача імпульсів сполучений з першим входом блока порівняння та першим входом R-S - тригера, одиничний вихід якого сполучений з першим входом першого елемента І, вихід другого одинівбратора підключений до першого входу другого елемента І, вихід третього фотоприймача сполучений з входом шостого формувача імпульсів, вихід якого сполучений з входом дискретного сканістора, а вихід останнього - з входом блока сканування лазерного променя інфрачервоного діапазону та п'ятим входом блока обчислення, крім того, вихід шостого формувача імпульсів сполучений з другим інформаційним входом реверсивного лічильника імпульсів, третім входом блока виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії і з четвертим входом блока в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, що є другим входом блока порівняння, і крім того, другими входами першого і другого елементів І, вихід "червоного" сигналу світлофора сполучений з четвертим входом блока виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії та п'ятим входом блока в'їзду ТЗ на перехрестя у зоні стоп-лінії, що є першим входом третього елемента АБО, вихід блока порівняння сполучений з другим входом третього елемента АБО, вихід якого сполучений з другим входом R-S - тригера, а виходи першого і другого елементів І сполучені, відповідно, з другими інформаційними входами другого і третього лічильників імпульсів, виходи з яких підключені, відповідно, до шостого і сьомого входів блока обчислення, четвертий фотоприймач сполучений з п'ятим входом блока виїзду ТЗ з перехрестя у зоні стоп-лінії, а його перший вихід підключений до віднімаючого входу реверсивного лічильника імпульсів, другий та третій виходи сполучені, відповідно, з восьмим та дев'ятим входами блока обчислення.

- (11) **89382** (51) МПК (2014.01)
G08G 3/00
- (21) **u 2013 07560** (22) **14.06.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Голіков Володимир Володимирович (UA), Мамонтов Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**

вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

ГОЛІКОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Львівська, 14-а, м. Одеса, 65016 (UA)

МАМОНТОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Маршала Жукова, 37, кв. 2, м. Одеса, 65114 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ НЕОБХІДНОЇ КІЛЬКОСТІ БУКСИРІВ ДЛЯ ГАРАНТОВАНОЇ БЕЗПЕКИ МАНЕВРУВАННЯ В ПОРТУ

(57) Пристрій для розрахунку необхідної кількості буксирів для гарантованої безпеки маневрування в порту, що містить систему первинної обробки інформації, систему вторинної обробки, що містить електронну обчислювальну машину, зв'язану з індикатором, що має дисплей та блок органів керування, який **відрізняється** тим, що система первинної обробки інформації містить блок поточної і припустимої швидкості руху по правилах порту, датчики курсу, кутової швидкості, сили і напряду удаваного вітру, кута перекладки руля, які зв'язані з блоком розрахунку характеристик поворотності та інерційних властивостей судна, який, в свою чергу, зв'язаний з блоком розрахунку повздовжньої та поперечної сили інерції для поточної і припустимої швидкості сили від вітру, зв'язаний з блоком розрахунку сили упору гвинта для поточної і припустимої швидкості при роботі головного двигуна на середній задній хід, який підключено до блока вторинної обробки, та блок вхідних даних судна, яке підлягає проведенню, безпосередньо підключений до блока вторинної обробки, а індикатор містить блок вибору кількості буксирів по сумарній подовжній силі для припустимої швидкості по величині потужності одного буксира, блок порівняння сумарної подовжньої сили і потужності головного двигуна, блок розрахунку положення полюса повороту, блок розрахунку даних для коригування розміщення буксирів на корпусі судна.

(57) Пристрій для інформаційного забезпечення процесу управління судном під час надмірного та небезпечного наближення, що включає систему первинної обробки, систему вторинної обробки, що містить електронну обчислювальну машину, зв'язану з індикатором, що має дисплей, блок органів керування, який **відрізняється** тим, що система первинної обробки містить блок даних про координати суден, що спостерігаються, блок розрахунку відстані від власного судна до всіх суден, зв'язаний з блоком відбору суден, що наближаються, зв'язаний з блоком визначення небезпечних суден по курсовому куту лінії відносного руху, який зв'язаний з ситуаційним аналізатором, який зв'язаний з аналізатором черги настання ефективного маневру гальмування, перекладки руля право чи ліво на борт та блока визначення часу надмірного наближення та часу і виду "маневру останнього моменту", зв'язаний з системою вторинної обробки, розміщений в системі первинної обробки блок вхідних даних про маневрені характеристики власного судна, які використовуються при маневруванні, безпосередньо зв'язаний з системою вторинної обробки та ситуаційним аналізатором, а індикатор додатково містить блок індикації ситуації наближення, блок розрахунку даних для коригування розходження.

G 09

(11) 89389 (51) МПК (2014.01)
G08G 3/00

(21) u 2013 08715 (22) 11.07.2013
(24) 25.04.2014

(72) Голиков Володимир Володимирович (UA), Мальцев Анатолій Сидорович (UA), Сафін Ігор Вікторович (UA), Мамонтов Володимир Володимирович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

ГОЛІКОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Львівська, 14-а, м. Одеса, 65016 (UA)

МАЛЬЦЕВ АНАТОЛІЙ СИДОРОВИЧ
вул. Середньофонтанська, 30, кв. 134, м. Одеса, 65039 (UA)

САФІН ІГОР ВІКТОРОВИЧ
вул. Гайдара, 6, кв. 16, м. одеса, 65019 (UA)

МАМОНТОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Маршала Жукова, 37, кв. 2, м. Одеса, 65114 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ СУДНОМ ПІД ЧАС НАДМІРНОГО ТА НЕБЕЗПЕЧНОГО НАБЛИЖЕННЯ

(11) 89385 (51) МПК
G09B 23/18 (2006.01)
H02M 7/21 (2006.01)

(21) u 2013 08144 (22) 27.06.2013
(24) 25.04.2014

(72) Калінов Андрій Петрович (UA), Артеменко Артем Миколайович (UA), Мельников Вячеслав Олександрович (UA), Мамчур Дмитро Григорович (UA)

(73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) КОМП'ЮТЕРИЗОВАНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ ТРАНСМІСІЙ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

(57) 1. Комп'ютеризований лабораторний стенд для дослідження електропривода електромеханічних трансмісій транспортних систем, який містить жорстку зварну раму, електричний двигун та пристрій навантаження, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний тяговим електричним двигуном, навантажувальним електродвигуном, який з'єднаний із тяговим електродвигуном за допомогою пасової передачі, причому живлення електричних двигунів здійснюється через широтно-імпульсні перетворювачі, датчиками вимірювання електромеханічних параметрів, аналого-цифровим перетворювачем, персональним комп'ютером.

2. Комп'ютеризований лабораторний стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що тягові електричні дви-

гуни встановлені на рухливих направляючих кріпленнях.

- (11) **89774** (51) МПК (2014.01)
G09B 23/18 (2006.01)
G09B 17/00
- (21) **и 2013 14953** (22) **20.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Сінчук Олег Миколайович (UA), Михайличенко Дмитро Анатолійович (UA), Бойко Сергій Миколайович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, 39600 (UA)
- (54) **ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ НА БАЗІ АСИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА У СКЛАДІ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ**
- (57) Лабораторний стенд для дослідження електротехнічної системи на базі асинхронного генератора у складі автономних джерел живлення, що складається із двох асинхронних машин, набору датчиків для виміру й контролю електричних і механічних параметрів та комп'ютера, який **відрізняється** тим, що в стенді регулювання напруги та частоти на виході генератора відбувається завдяки плавній зміні рівня додаткової ємності, завдяки чому керування вихідними параметрами асинхронного генератора здійснюється узгоджено зі зміною швидкості обертів привідного двигуна в даний момент часу та зміною потужності підключеного навантаження, є можливість підключення навантаження різного типу та номіналу, що дає можливість імітувати реальні та можливі режими роботи генератора та, за допомогою аналогових приборів та електронної системи збору даних, досліджувати вплив різних режимів генератора на роботу навантаження.

(11) **89445**(51) МПК
G09F 19/22 (2006.01)

- (21) **и 2013 11370** (22) **25.09.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Курах Руслана Михайлівна (UA)
- (73) **КУРАХ РУСЛАНА МИХАЙЛІВНА**
пр. Свободи, 51, кв. 50, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88015 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗМІЩЕННЯ РЕКЛАМИ**
- (57) 1. Спосіб подання реклами, що включає виготовлення реклами шляхом нанесення тексту та (або) графічних зображень на рекламний елемент, розміщення і кріплення елемента на носіях реклами, який **відрізняється** тим, що як носій реклами використовують поверхню пішохідної зони вулиць, у яку горизонтально вмонтовують металеву основу з щільно прилягаючими товстими краями - нішу для рекламного елемента, де рекламний елемент закривають прозорою протиударною кришкою з органічного чи неорганічного скла, що фіксується петлями та закривається на замок, і на яку нанесено захисну прозору плівку ПВХ на основі алюмінію з високим ступенем тертя, закріплену стискачами.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що базою під рекламний елемент служить металева основа з щільно прилягаючими товстими краями будь-якої форми та розміру, в залежності від яких вона міститиме в собі, окрім рекламних, ще й додаткові прозорі елементи - опору для підтримки протиударної прозорої поверхні - кришки з органічного чи неорганічного скла, що фіксується петлями та закривається на замок, і що покрита захисною прозорою плівкою ПВХ на основі алюмінію з високим ступенем тертя, закріпленою стискачами.
3. Спосіб за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що рекламним елементом виступають зображення на будь-якому гнучкому матеріалі чи виконані сипучим матеріалом (пісок), зразки малогабаритних товарів тощо, які можуть додатково підсвічуватися спеціальною світлодіодною стрічкою, прикріпленою всередині до ударостійкої прозорої поверхні, яка розміщена на одному рівні з дорожнім покриттям.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **89818** (51) МПК (2014.01)
H01N 73/00
- (21) u 2013 15393 (22) 30.12.2013
(24) 25.04.2014
- (72) Сараєв Ніколай Петрович (RU), Сіділев Ніколай Ніколаєвич (RU)
- (73) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "КУРСКИЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД"
ул. Луначарского, 8, г. Курск, Российская Федерация, 305000 (RU)
- (54) ВИМИКАЧ АВТОМАТИЧНИЙ
- (57) 1. Вимикач автоматичний, що містить корпус з кришкою, контактну систему, розділену в кожному полюсі на дві паралельні частини, кожна з яких має свою дугогасительну камеру, тепловий і електромагнітний розчіплювачі максимального струму в кожному полюсі, електрично з'єднані між собою і виводами для під'єднання споживача, два механізми вільного розчеплення, виконані з можливістю керування за допомогою загальної рукоятки, який відрізняється тим, що містить нерухомий і рухомий контакти для утворення при замиканні контактних переходів, нерухомий контакт з'єднано з верхнім виводом підключення споживача, який має паралельні виступи, а рухомий контакт установлено з можливістю повороту, рухомі контакти з'єднані з тепловим і електромагнітним розчіплювачами максимального струму за допомогою гнучких струмопроводів і струмопровідної скоби складної форми, що має паралельні виступи, з одним з яких з'єднана термобіметалічна пластина теплового розчіплювача, який далі через гнучкий струмопровід з'єднано з нижнім виводом для підключення навантаження, причому щонайменше один паралельний виступ скоби є струмопроводом електромагнітного розчіплювача, з'єднаного з виступом нижнього вивода, струмопровідна скоба складної форми має також перемичку для електричного з'єднання теплового і електромагнітного розчіплювачів, при цьому на паралельних виступах струмопровідної скоби є ділянки для приєднання гнучких струмопроводів рухомих контактів.
2. Вимикач за п. 1, який відрізняється тим, що містить механізми вільного розчеплення, кожний з яких включає рейку, скобу, важіль і пружину.
3. Вимикач за п. 1, який відрізняється тим, що тепловий розчіплювач установлено на струмопроводі електромагнітного розчіплювача.
4. Вимикач за п. 1, який відрізняється тим, що ділянки паралельних виступів скоби, до яких приєднано гнучкі струмопроводи рухомих контактів, виконані похилими, а перемичка скоби і кінці паралельних виступів скоби розвернуті в протилежні сторони.

(11) **89441**(51) МПК (2014.01)
H01L 35/10 (2006.01)
F01P 7/00(21) u 2013 11282
(24) 25.04.2014

(22) 23.09.2013

(72) Ащеулов Анатолій Анатолієвич (UA), Бєліков Олександр Борисович (UA), Романюк Ігор Степанович (UA), Чернов Володимир Макарович (UA)

(73) АЩЕУЛОВ АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЄВИЧ
вул. Кочубея, 32/1, м. Чернівці, 58003 (UA)БЄЛІКОВ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ
вул. Київська, 7/12, м. Чернівці, 58002 (UA)РОМАНЮК ІГОР СТЕПАНОВИЧ
пр. Незалежності, 92з/48, м. Чернівці, 58029 (UA)ЧЕРНОВ ВОЛОДИМИР МАКАРОВИЧ
вул. Червоноармійська, 97, кв. 137, м. Чернівці, 58013 (UA)

(54) ТВЕРДОТІЛЬНИЙ ОХОЛОДЖУВАЧ

- (57) 1. Твердотільний охолоджувач з n- і p-гілок, електропереходів та тепловідводів, який відрізняється тим, що гілки виконано у вигляді співвісно розташованих один в одному порожнистих циліндрів, торці яких зі сторони холодної грані електрично з'єднані між собою за допомогою кільцевого металевих контакту, розташованого на торцевій грані керамічного кільця, а зі сторони гарячої - з окремими кільцевими співвісними металевими контактами, розміщеними на торцевій грані протилежного керамічного кільця, що знаходяться у тепловому контакті з холодним та гарячим теплообмінниками відповідно, які, в свою чергу, співвісно розташовані у внутрішньому об'ємі циліндричного статора з повздовжніми пазами із електричними обмотками, кількість яких N кратна 3.
2. Твердотільний охолоджувач за п. 1, який відрізняється тим, що n- і p-гілки електрично закорочено на випрямляючий діод, полярність включення якого, при заданому напрямку обертання магнітного поля, забезпечує необхідний напрямок градієнта температур.
3. Твердотільний охолоджувач за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що у внутрішньому об'ємі циліндричного термоелемента на основі n- і p-гілок знаходиться співвісно розташована циліндрична вставка з феродіелектричного матеріалу.

(11) **89511**(51) МПК
H01L 35/32 (2006.01)(21) u 2013 12935
(24) 25.04.2014

(22) 07.11.2013

(72) Побірченко Наталя Семенівна (UA), Коберник Олександр Миколайович (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA), Корець Микола Савич (UA), Ткачук Станіслав Іванович (UA)

(73) УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)

(54) ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР ВИХЛОПНОГО КОЛЕКТОРА ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

(57) Термоелектричний генератор вихлопного колектора двигуна внутрішнього згорання, що виготовлений у вигляді керамічної труби, який **відрізняється** тим, що з зовнішньої поверхні вихлопного колектора встановлені термоелектродні дроти з поліморфних сплавів, у яких сформовані області з різною кристалічною структурою, з'єднані у термобатарей з гарячими і холодними ділянками, між якими містяться теплоізолятор, а до виводів термобатарей підключений трипозиційний тумблер, пусковий конденсатор, пусковий електродвигун.

(11) **89460** (51) МПК (2014.01)
H01M 4/00

(21) **u 2013 11884** (22) **09.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Джамбек Олександр Анатолійович (UA), Джамбек Ольга Іванівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРИЕЛЕКТРОДНОЇ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОЇ КОМІРКИ**

(57) Спосіб виготовлення триелектродної електрохімічної комірки, згідно з яким в корпусі, виготовленому з твердого полімерного матеріалу, розміщують термостат, високопористі робочий та допоміжний електроди на основі ацетиленової сажі, сепаратор, мішалку, який **відрізняється** тим, що додатково формують відсік статичної рідини відокремленням робочого електрода від загального об'єму кільцем дистанціатора і сепаратора.

(11) **89488** (51) МПК (2014.01)
H01R 24/00

(21) **u 2013 12511** (22) **25.10.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Петренко Андрій Володимирович (UA), Абрамчук Роман Ігорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **СПОСІБ МОНТАЖУ ЕЛЕКТРИЧНИХ РОЗЕТОК, ВИМИКАЧІВ ТА РОЗПОДІЛЬНИХ КОРОБОК**

(57) Спосіб монтажу електричних розеток, вимикачів та розподільних коробок, що полягає у вирізанні отвору потрібного розміру під установлювальну коробку електричної точки, підведенні штробу до отвору, обробці отвору будівельними сумішами, монтажі установлювальної коробки в отворі, фіксуванні установлювальної коробки так, щоб між коробкою і отвором не залишалося зазорів, крім місця підводу штробу, підведенні електричного проводу в установлювальну коробку, з'єднанні в установлювальній коробці внутрішньої частини з'єднувального пристрою із електричним проводом, який **відрізняється** тим, що додатково монтаж установлювальної коробки здійснюється таким чином, щоб в отворі залишилося місце потрібного розміру для встановлення захисної-декоративної панелі, а захисна-декоративна панель встановлюється не поверх стіни, а врівень зі стіною.

ративної панелі, а захисна-декоративна панель встановлюється не поверх стіни, а врівень зі стіною.

(11) **89763** (51) МПК (2014.01)
H01T 13/00

(21) **u 2013 14830** (22) **18.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)

(73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**

вул. Туполева, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) **СВІЧКА ЗАПАЛЮВАННЯ**

(57) Свічка запалювання, що містить корпус з боковим електродом, встановлений у його центральному отворі ізолятор з центральним електродом, торець якого утворює з боковим електродом іскровий проміжок, яка **відрізняється** тим, що поверхня нижнього торця центрального електрода і поверхня протистоячого йому кінця бокового електрода виконані у вигляді обернених один до одного угнутими поверхнями паралельних параболічних циліндрів.

H 02

(11) **89359** (51) МПК
H02G 7/16 (2006.01)
B60L 5/02 (2006.01)

(21) **a 2013 05508** (22) **29.04.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Сулима Володимир Степанович (UA), Коняхін Григорій Фатеевич (UA)

(73) **СУЛИМА ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ**

просп. Московський, 250-в, кв. 159, м. Харків, 61099 (UA)

КОНЯХІН ГРИГОРІЙ ФАТЕЄВИЧ

пр. Перемоги, 74, кв. 32, м. Харків-204, 61204 (UA)

(54) **ТРОЛЕЙБУС ДЛЯ БОРОТЬБИ З ОБЛЕДЕНІННЯМ КОНТАКТНОЇ МЕРЕЖІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЇХ НАГРІВАННЯ**

(57) Тролейбус для боротьби з обледенінням контактної мережі за допомогою їх нагрівання, який складається з системи тягового електроприводу з системою керування, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введено електричний котел з водою об'ємом 0,5...1 м³, в кришку якого вмонтовано висковольтний ізолятор з електродом, який опущений в воду, причому корпус електричного котла підключений до негативного контакту проводу через штангу, а електрод підключений до розетки, яка з'єднана з позитивним проводом через перемикач за допомогою другої штанги.

(11) **89566** (51) МПК
H02H 7/04 (2006.01)

(21) **u 2013 13704** (22) **25.11.2013**
(24) **25.04.2014**

- (72) Журахівський Анатолій Валентинович (UA), Кенс Юрій Амброзівич (UA), Яцейко Андрій Ярославович (UA), Ференсович Роман Ярославович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ТРАНСФОРМАТОРА СТРУМУ ВІД ПОШКОДЖЕНЬ ПЕРЕНАПРУГАМИ**
- (57) Пристрій захисту трансформатора струму від пошкоджень перенапругами, який містить первинну та вторинну обмотки трансформатора струму, з'єднувальні проводи та навантаження вторинної обмотки трансформатора струму, а також виконавчий елемент з замикаючими контактами затискачів вторинної обмотки трансформатора струму, який **відрізняється** тим, що він додатково містить обмежувач перенапруг, під'єднаний до затискачів вторинної обмотки трансформатора струму, сюди ж під'єднано замикаючі контакти виконавчого елемента та вхід розділового трансформатора, до виходу якого під'єднано вхід формувача модуля напруг, до виходу якого під'єднано вхід блока мікроконтролера, до входу блока мікроконтролера під'єднано також вхід блока задання уставок напруг спрацювання виконавчого елемента, а вихід блока мікроконтролера під'єднано до входу дисплея та виконавчого елемента KL з замикаючими контактами KL.1 та KL.2.

- (11) **89685** (51) МПК
H02K 44/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 14380** (22) **09.12.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Матвієнко Павло Леонідович (UA)
- (73) **МАТВІЄНКО ПАВЛО ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Сенявіна, 140, кв. 22, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **УНІПОЛЯРНИЙ ГЕНЕРАТОР**
- (57) Уніполярний генератор, що містить ротор, електроди і електромагніти, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний у вигляді двох циліндрів, з'єднаних між собою двома патрубками, причому один циліндр забезпечений вхідним патрубком, а інший - вихідним.

- (11) **89549** (51) МПК
H02M 3/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 13463** (22) **19.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Білухін Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Акад. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ПОСТІЙНОЇ НАПРУГИ З НАПІВМОСТОВИМ ВИПРЯМЛЯЧЕМ**
- (57) Перетворювач постійної напруги з напівмостовим випрямлячем, який містить трифазний трансформатор, первинна обмотка якого приєднана до джерела постійного струму через ємнісний фільтр та трифазний

керований інвертор, вторинна обмотка трансформатора з'єднана із навантаженням через трифазний напівмостовий випрямляч, індуктивно-ємнісний фільтр та демпфуюче коло, який **відрізняється** тим, що первинна обмотка трифазного трансформатора приєднана до джерела постійного струму через трифазний автономний інвертор напруги, вторинна обмотка трансформатора з'єднана із навантаженням через трифазний напівмостовий випрямляч.

- (11) **89547** (51) МПК
H02M 3/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 13458** (22) **19.11.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Білухін Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ПОСТІЙНОЇ НАПРУГИ**
- (57) Перетворювач постійної напруги, який містить трансформатор, первинна обмотка якого приєднана до джерела постійної напруги через трифазний керований інвертор, вхід якого з'єднаний з ємнісним фільтром, вторинна обмотка трансформатора з'єднана із навантаженням через трифазний мостовий випрямляч, індуктивно-ємнісний фільтр та демпфуюче коло, який **відрізняється** тим, що первинна обмотка трифазного трансформатора приєднана до джерела постійної напруги через трифазний автономний інвертор напруги, вторинна обмотка трансформатора може бути з'єднана зіркою або трикутником та приєднана до навантаження через трифазний мостовий випрямляч.

Н 03

- (11) **89496** (51) МПК
H03H 11/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 12621** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лазарєв Олександр Олександрович (UA), Коваль Костянтин Олегович (UA), Барчук Віталій Анатолійович (UA), Олейніченко Віталій Вячеславович (UA), Полуденко Дмитро Сергійович (UA), Титарчук Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **КЕРОВАНИЙ АКТИВНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ФІЛЬТР НИЗЬКОЇ ЧАСТОТИ**
- (57) Керований активний електричний фільтр низької частоти, який містить перший і другий конденсатори, перший та другий резистори та варикап, причому перший вивід першого конденсатора утворює вхідну клему, а його другий вивід з'єднаний із першим ви-

водом першого резистора, другий вивід першого резистора з'єднаний із другим виводом другого резистора та першими выводами варикапа та другого конденсатора, перший вивід другого резистора утворює вхідну клему напруги керування, другий вивід варикапа з'єднаний із землею, другий вивід другого конденсатора утворює вихідну клему, який **відрізняється** тим, що в нього введено операційний підсилювач, третій, четвертий, п'ятий і шостий резистори та третій і четвертий конденсатори, причому перший вивід третього конденсатора з'єднаний з другими выводами першого та другого резистора та першими выводами другого конденсатора та варикапа, другий вивід третього конденсатора з'єднаний із першим виводом третього резистора, четвертого конденсатора і першим вхідним виводом операційного підсилювача, другий вивід третього резистора з'єднаний із землею, другий вхідний вивід операційного підсилювача з'єднаний із першим входом четвертого і п'ятого резисторів, причому другий вхід четвертого резистора з'єднаний із землею, а п'ятого резистора із вихідним виводом операційного підсилювача та другим виводом шостого резистора, перший вивід шостого резистора з'єднаний із другим виводом четвертого конденсатора.

входом четвертого і п'ятого резисторів, причому другий вхід четвертого резистора з'єднаний із землею, а п'ятого резистора сполучений із вихідним виводом операційного підсилювача та другим виводом шостого резистора, перший вивід якого з'єднаний із другим виводом четвертого конденсатора.

- (11) **89497** (51) МПК
H03H 11/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 12623** (22) **28.10.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Лазарев Олександр Олександрович (UA), Коваль Костянтин Олегович (UA), Барчук Віталій Анатолійович (UA), Олейніченко Віталій Вячеславович (UA), Полуденко Дмитро Сергійович (UA), Титарчук Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **АКТИВНИЙ КЕРОВАННИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ФІЛЬТР НИЗЬКОЇ ЧАСТОТИ**
- (57) Активний керований електричний фільтр низької частоти, який містить перший і другий конденсатори, перший та другий резистори та варикап, причому перший вивід першого конденсатора утворює вхідну клему, а другий вивід з'єднаний із першим виводом першого резистора, другий вивід першого резистора з'єднаний із другим виводом другого резистора, першим виводом варикапа та першим виводом другого конденсатора, перший вивід другого резистора утворює вхідну клему напруги керування, другий вивід варикапа з'єднаний із землею, другий вивід другого конденсатора утворює вихідну клему, який **відрізняється** тим, що в нього введено операційний підсилювач, третій, четвертий, п'ятий і шостий резистори та третій і четвертий конденсатор, причому другий вивід варикапа з'єднаний із першим виводом третього конденсатора, другий вивід якого з'єднаний із першим виводом третього резистора, четвертого конденсатора і першим вхідним виводом операційного підсилювача, другий вивід третього резистора з'єднаний із землею, другий вхідний вивід операційного підсилювача з'єднаний із першим

- (11) **89367** (51) МПК (2014.01)
H03K 5/00
- (21) **u 2013 03342** (22) **19.03.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Бортник Геннадій Григорович (UA), Васильківський Микола Володимирович (UA), Стальченко Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПАРАЛЕЛЬНИЙ АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Паралельний аналого-цифровий перетворювач, який містить резистивну матрицю, вхід якої під'єднано до шини джерела опорної напруги, 2^n-1 компаратори, інвертувальні входи яких під'єднано до відповідних виходів резистивної матриці, а виходи компараторів під'єднано до відповідних входів кодувальної логіки, який **відрізняється** тим, що введено резистор, один вивід якого під'єднано до неінвертувальних входів 2^n-1 компараторів та виходу першого аналогового ключа, а другий вивід резистора під'єднано до виходу другого аналогового ключа та до вхідної шини джерела вхідного сигналу, керувальний вхід першого аналогового ключа під'єднано до шини напруги зміщення, а вхід - до виходу генератора струму та виходу другого аналогового ключа, керувальний вхід якого під'єднано до виходу першого аналогового ключа, а другий вивід резистора під'єднано до виходу синхронізації блока буферної пам'яті та виходу подільника частоти, вхід якого під'єднано до шини джерела синхросигналу та виходу синхронізації кодувальної логіки, виходи якої під'єднано до відповідних входів блока буферної пам'яті, а вихід, що відповідає молодшому розряду, з'єднано з першим входом елемента "Виключне АБО", другий вхід якого під'єднано до виходу блока буферної пам'яті, що відповідає молодшому розряду, а всі інші виходи блока буферної пам'яті під'єднано до відповідних розрядів вихідної шини аналого-цифрового перетворювача, причому до молодшого розряду вихідної шини під'єднано вихід елемента "Виключне АБО".

- (11) **89363** (51) МПК (2014.01)
H03K 5/22 (2006.01)
G05B 1/00
- (21) **u 2013 01358** (22) **05.02.2013**
(24) **25.04.2014**
- (72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Теплицький Михайло Юхимович (UA), Пономарьова Марія Валеріївна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ВІДБИВАЧ СТРУМУ

(57) Відбивач струму, який містить три транзистори, вхідну та вихідну шини, шину нульового потенціалу, причому вхідну шину з'єднано з колектором першого транзистора, емітери першого та другого транзисторів об'єднано та з'єднано з шиною нульового потенціалу, бази першого та другого транзисторів об'єднано і з'єднано з колектором другого транзистора, а також з емітером третього транзистора, який **відрізняється** тим, що у нього введено четвертий, п'ятий та шостий транзистори, джерело струму, причому бази третього та четвертого транзисторів об'єднано та з'єднано з колектором третього транзистора, колектор третього транзистора з'єднано з другим виводом джерела струму, перший вивід якого з'єднано з шиною нульового потенціалу, бази п'ятого та шостого транзисторів об'єднано між собою і з'єднано з колекторами першого та шостого транзисторів і з вхідною шиною, емітер четвертого транзистора з'єднано з колектором п'ятого транзистора, колектор четвертого транзистора з'єднано з вихідною шиною, емітери п'ятого та шостого транзисторів об'єднано між собою і з'єднано з шиною нульового потенціалу.

(11) 89368**(51)** МПК
H03K 19/088 (2006.01)**(21) u 2013 03346****(22) 19.03.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Стронський Віктор Володимирович (UA), Тромськ Володимир Дмитрович (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ЛОГІЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ І-НІ

(57) Логічний елемент І-НІ, який містить схему І на багатоємітному транзисторі і резисторі, підсилювальний каскад і складний інвертор на доповнюючих транзисторах типу n-p-n і p-n-p; транзистор типу n-p-n, емітер якого з'єднаний з шиною живлення, колектор - з базою доповнюючого транзистора типу p-n-p складного інвертора і через резистор - з базою багатоємітного транзистора, а база доповнюючого транзистора типу p-n-p з'єднана з середньою точкою подільника на резисторах, який підключений між шиною живлення і колектором транзистора підсилювального каскаду, який **відрізняється** тим, що в нього введено послідовно з'єднані додатковий резистор і три діоди, причому анод першого діода через додатковий резистор з'єднаний з подільником на резисторах та з колектором транзистора підсилювального каскаду, катод якого з'єднаний з анодом другого діода, катод якого з'єднаний з колекторами доповнюючих транзисторів типу n-p-n і p-n-p та з виходом пристрою.

(11) 89546**(51)** МПК (2014.01)
H03M 13/00**(21) u 2013 13455****(22) 19.11.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Тимченко Леонід Іванович (UA), Петровський Микола Сергійович (UA), Кокряцька Наталья Іванівна (UA), П'яних Павло Андрійович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ**

вул. Лукашевича, 19, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ПАРАЛЕЛЬНОГО ОБЧИСЛЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК СПОТВОРЕНИХ ЗОБРАЖЕНЬ ЛАЗЕРНИХ ПУЧКІВ

(57) Пристрій паралельного обчислення характеристик спотворених зображень лазерних пучків, що містить лічильник, блок обчислення координат, інформаційний вхід та входи керування, а також вихідний мультиплексор, який **відрізняється** тим, що у нього введено вхідний буфер, блок проміжного зберігання та блок класифікації зображень вихід якого підключений до другого виходу пристрою, перший вхід до виходу буфера, п'ятий вхід з'єднаний з третім входом дозволу роботи, другий вхід під'єднаний до другого виходу блока проміжного зберігання, перший вхід якого з'єднаний з вихідним мультиплексором, вихід якого з'єднаний з першим виходом пристрою, а третій вхід з входом вибору даних, четвертий вхід блока проміжного зберігання з'єднаний з другим входом дозволу роботи, а першим входом з'єднаний з виходом блока обчислення координат, п'ятий вхід якого з'єднаний з першим входом дозволу роботи, перший вхід якого з'єднаний з інформаційним входом приладу та першим входом буфера, а другий вхід з'єднаний з першим виходом лічильника, вхід якого з'єднаний з входом тактової частоти, що також з'єднана з третіми входами блока обчислення координат і блока класифікації зображень, другими входами блока проміжного зберігання і буфера, вхід асинхронного скидання з'єднаний з другими входами лічильника і вихідного мультиплексора, третім входом блока проміжного зберігання даних та четвертими входами блока обчислення координат і блока класифікації зображень.

H 04**(11) 89639****(51)** МПК
H04B 1/02 (2006.01)
H04B 1/06 (2006.01)**(21) u 2013 14134****(22) 04.12.2013****(24) 25.04.2014****(72)** Калюжний Валерій Вілінович (UA), Авдєєва Тетяна Едуардівна (UA)**(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН ЗІ ЗДАТНІСТЮ РЕАГУВАТИ НА ВІДДАЛЕННЯ ВІД ВЛАСНИКА

(57) Мобільний телефон зі здатністю реагувати на віддалення від власника, який містить корпус, розміщені на його лицьовій панелі функціональні кнопки управління телефоном, мікрофон, динамік, дисплей та задню панель корпусу зі знімною кришкою, під якою знаходиться акумулятор та SIM-картка, а також містить навігаційний пристрій, який дозволяє встановити відстань і напрямок знаходження і руху об'єкта, який **відрізняється** тим, що телефон оснащений додатковим автономним передавачем та автономним приймачем радіосигналів, причому останній постійно знаходиться у власника мобільного телефона, наприклад в кишені чи у вигляді прикраси (значка, кулона, брошки) та здатний автоматично приймати радіосигнали від передавача мобільного телефона при віддаленні останнього на визначену відстань від приймача та сповіщати власника про це звуковим сигналом, для чого приймач наділений динаміком.

(11) **89748** (51) МПК
H04B 1/40 (2006.01)

(21) **у 2013 14743** (22) **16.12.2013**
(24) **25.04.2014**

(72) Федоренко Юрій Володимирович (UA)
(73) **ФЕДОРЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ціолковського, 15, кв. 59, м. Полтава, 36034 (UA)

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ МОБІЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ З АВТОНОМНИМ ДЖЕРЕЛОМ ЖИВЛЕННЯ**

(57) 1. Спосіб керування мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення, що включає використання мобільного пристрою з автономним джерелом живлення, який містить принаймні один датчик, виконаний з можливістю сприймати сигнал і передавати його значення даними, асоційованими з взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення, який **відрізняється** тим, що датчик приводять в дію взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення, який передає дані, асоційовані з взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення в оперативну пам'ять

м'ять мобільного пристрою з автономним джерелом живлення, де спеціальна комп'ютерна програма порівнює дані датчика, асоційовані з взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення із заздалегідь визначеними значеннями, та мобільний пристрій з автономним джерелом живлення виконує заздалегідь задану функцію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик приводять в дію взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення шляхом зміни прискорення мобільного пристрою з автономним джерелом живлення.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик приводять в дію взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення шляхом зміни кута положення мобільного пристрою з автономним джерелом живлення.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик приводять в дію взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення світловою дією.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик приводять в дію взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом звуковою дією.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик за допомогою телекомунікаційної мережі передає дані, асоційовані з взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення в оперативну пам'ять.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик внутрішніми каналами пристрою з автономним джерелом живлення передає дані, асоційовані з взаємодією користувача з мобільним пристроєм з автономним джерелом живлення в оперативну пам'ять.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використання мобільного пристрою з автономним джерелом живлення можливо із заблокованими пристроями вводу інформації мобільного пристрою з автономним джерелом живлення.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використання мобільного пристрою із автономним джерелом живлення можливо в режимі очікування мобільного пристрою з автономним джерелом живлення.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 13/08 (2006.01)	a 2014 02207	A01P 7/02 (2006.01)	a 2014 01649	A61K 9/00	a 2014 00165
A01B 63/111 (2006.01)	a 2014 02207	A01P 13/00	a 2014 02308	A61K 9/06 (2006.01)	u 2012 12165
A01B 63/114 (2006.01)	a 2014 02207	A01P 21/00	a 2013 14912	A61K 9/10 (2006.01)	a 2013 15578
A01C 5/06 (2006.01)	a 2014 02207	A21C 1/00	a 2013 13010	A61K 9/14 (2006.01)	a 2013 15546
A01C 7/18 (2006.01)	a 2014 02207	A21C 9/00	a 2013 03498	A61K 9/16 (2006.01)	a 2012 11899
A01C 17/00	a 2013 14090	A21C 11/00	a 2013 03498	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 15546
A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 14098	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 00352	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 15553
A01D 34/42 (2006.01)	a 2013 15290	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 00353	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 00165
A01D 91/00	a 2013 14564	A21D 8/02 (2006.01)	a 2013 13010	A61K 9/19 (2006.01)	a 2013 15553
A01F 29/00	a 2013 15290	A21D 10/00	a 2013 13010	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 14576
A01G 33/00	a 2012 12035	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 00352	A61K 9/28 (2006.01)	a 2013 14576
A01H 1/08 (2006.01)	a 2014 00650	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 00353	A61K 31/00	a 2013 14576
A01H 5/00	a 2013 15569	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 00352	A61K 31/00	a 2014 00958
A01H 5/10 (2006.01)	a 2014 00650	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 00353	A61K 31/03 (2006.01)	a 2014 01405
A01K 47/00	a 2012 11879	A23F 5/00	a 2013 13275	A61K 31/155 (2006.01)	a 2013 14870
A01N 25/00	a 2014 02016	A23F 5/44 (2006.01)	a 2013 13275	A61K 31/167 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 25/02 (2006.01)	a 2014 02308	A23J 1/00	a 2013 11374	A61K 31/195 (2006.01)	a 2013 11561
A01N 25/04 (2006.01)	a 2014 02308	A23K 1/00	a 2012 11879	A61K 31/198 (2006.01)	a 2012 11899
A01N 25/22 (2006.01)	a 2013 15546	A23L 1/025 (2006.01)	a 2014 00111	A61K 31/36 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 25/24 (2006.01)	a 2014 02308	A23L 1/0522 (2006.01)	a 2014 00352	A61K 31/366 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 31/00	a 2014 01649	A23L 1/076 (2006.01)	a 2013 13275	A61K 31/381 (2006.01)	a 2014 01073
A01N 33/10 (2006.01)	a 2012 11754	A23L 1/076 (2006.01)	a 2013 13276	A61K 31/381 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 37/18 (2006.01)	a 2014 01301	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 13275	A61K 31/382 (2006.01)	a 2013 14870
A01N 37/18 (2006.01)	a 2014 01649	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 13276	A61K 31/40 (2006.01)	a 2014 01301
A01N 37/40 (2006.01)	a 2014 02016	A23L 2/00	a 2013 13509	A61K 31/40 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 37/40 (2006.01)	a 2014 02308	A23L 3/30 (2006.01)	a 2014 00111	A61K 31/402 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 37/50 (2006.01)	a 2014 02308	A23N 12/00	a 2014 01315	A61K 31/403 (2006.01)	a 2014 02141
A01N 43/36 (2006.01)	a 2014 02308	A23N 12/08 (2006.01)	a 2014 01315	A61K 31/4035 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/38 (2006.01)	a 2014 01301	A24B 3/00	a 2013 15349	A61K 31/404 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 00680	A24B 15/12 (2006.01)	a 2013 15349	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2013 13570
A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 02308	A24B 15/24 (2006.01)	a 2013 15349	A61K 31/416 (2006.01)	a 2013 14197
A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 14912	A24B 15/28 (2006.01)	a 2013 15349	A61K 31/4164 (2006.01)	a 2013 15248
A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 02308	A24B 15/30 (2006.01)	a 2013 11600	A61K 31/4178 (2006.01)	a 2013 15248
A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 14912	A24C 5/47 (2006.01)	a 2013 15087	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 15357	A24D 3/02 (2006.01)	a 2013 15087	A61K 31/42 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 02308	A24D 3/06 (2006.01)	a 2014 00526	A61K 31/421 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 02444	A24D 3/08 (2006.01)	a 2014 00526	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2014 00121
A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 02445	A61B 5/02 (2006.01)	a 2014 01121	A61K 31/426 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 02446	A61B 5/117 (2006.01)	a 2014 02259	A61K 31/427 (2006.01)	a 2013 14610
A01N 43/66 (2006.01)	a 2014 02308	A61B 6/02 (2006.01)	a 2013 08165	A61K 31/428 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 43/88 (2006.01)	a 2014 02308	A61B 10/00	a 2013 14055	A61K 31/429 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 45/00	a 2014 02308	A61B 10/00	a 2013 14056	A61K 31/433 (2006.01)	a 2014 02320
A01N 47/06 (2006.01)	a 2014 02308	A61B 10/00	a 2013 15516	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 15285
A01N 47/40 (2006.01)	a 2013 15546	A61B 17/00	a 2013 11146	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 00439
A01N 51/00	a 2013 15546	A61B 17/00	a 2013 14053	A61K 31/439 (2006.01)	a 2013 15285
A01N 55/08 (2006.01)	a 2014 00591	A61C 5/04 (2006.01)	a 2013 09225	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 00124
A01N 57/20 (2006.01)	a 2014 02016	A61D 19/00	a 2013 11040	A61K 31/4406 (2006.01)	a 2014 02320
A01P 3/00	a 2013 15357	A61G 11/00	a 2013 14901	A61K 31/4409 (2006.01)	a 2014 02320
A01P 3/00	a 2014 02308	A61H 1/02 (2006.01)	a 2013 14050	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2013 13182
		A61K 9/00	a 2013 14187	A61K 31/4436 (2006.01)	a 2013 14221
		A61K 9/00	a 2013 14576	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 14221

Індекс МПК	Номер заявки
------------	--------------

A61K 31/4439 (2006.01) a 2013 14870
A61K 31/444 (2006.01) a 2013 13182
A61K 31/444 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/4453 (2006.01) a 2014 02320
A61K 31/4468 (2006.01) a 2014 02320
A61K 31/451 (2006.01) a 2014 02320
A61K 31/4545 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/4704 (2006.01) a 2013 14266
A61K 31/4709 (2006.01) a 2014 01073
A61K 31/4745 (2006.01) a 2014 00590
A61K 31/495 (2006.01) a 2014 02320
A61K 31/496 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/497 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/501 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/506 (2006.01) a 2013 12530
A61K 31/506 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/519 (2006.01) a 2013 13570
A61K 31/519 (2006.01) a 2013 14576
A61K 31/519 (2006.01) a 2014 00092
A61K 31/519 (2006.01) a 2014 00439
A61K 31/52 (2006.01) a 2014 01084
A61K 31/53 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/535 (2006.01) a 2013 14201
A61K 31/5355 (2006.01) a 2013 14201
A61K 31/5377 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/541 (2006.01) a 2013 15285
A61K 31/55 (2006.01) a 2014 02320
A61K 31/56 (2006.01) a 2013 14187
A61K 31/568 (2006.01) a 2013 14576
A61K 31/69 (2006.01) a 2014 00591
A61K 31/7004 (2006.01) a 2013 13273
A61K 31/7016 (2006.01) a 2013 13273
A61K 31/7036 (2006.01) u 2012 12165
A61K 31/722 (2006.01) u 2012 12165
A61K 31/727 (2006.01) a 2013 11149
A61K 31/737 (2006.01) a 2013 13498
A61K 35/00 a 2014 00767
A61K 35/14 (2006.01) a 2014 01405
A61K 35/64 (2006.01) a 2013 13273
A61K 35/64 (2006.01) a 2013 13276
A61K 36/00 a 2014 00958
A61K 38/00 a 2014 01448
A61K 38/05 (2006.01) a 2013 14991
A61K 38/16 (2006.01) a 2013 15489
A61K 38/18 (2006.01) a 2013 12932
A61K 38/29 (2006.01) a 2013 13547
A61K 38/33 (2006.01) a 2014 00165
A61K 38/35 (2006.01) a 2014 00165
A61K 39/395 (2006.01) a 2013 15489
A61K 39/395 (2006.01) a 2014 01100
A61K 45/06 (2006.01) a 2013 15489
A61K 47/36 (2006.01) a 2014 00165
A61K 47/48 (2006.01) a 2013 12624
A61K 47/48 (2006.01) a 2014 00417
A61M 5/20 (2006.01) a 2014 01074
A61P 1/16 (2006.01) a 2014 01301
A61P 3/10 (2006.01) a 2013 14870
A61P 5/00 a 2013 14197
A61P 5/50 (2006.01) a 2013 14870
A61P 7/00 a 2013 12932
A61P 7/02 (2006.01) a 2013 15285

A61P 9/00 a 2013 14197
A61P 9/00 a 2013 15285
A61P 9/04 (2006.01) a 2013 15285
A61P 9/10 (2006.01) a 2013 15285
A61P 9/12 (2006.01) a 2013 15285
A61P 11/00 a 2013 14221
A61P 11/00 a 2014 00092
A61P 11/00 a 2014 00767
A61P 11/02 (2006.01) a 2013 14187
A61P 13/00 a 2013 14197
A61P 13/12 (2006.01) a 2013 12932
A61P 15/10 (2006.01) a 2013 15285
A61P 17/00 a 2013 14221
A61P 17/00 a 2014 00958
A61P 17/02 (2006.01) u 2012 12165
A61P 25/00 a 2014 00121
A61P 25/18 (2006.01) a 2013 11561
A61P 25/28 (2006.01) a 2013 14201
A61P 29/00 a 2013 14266
A61P 29/00 a 2014 00124
A61P 29/00 a 2014 00439
A61P 29/00 a 2014 00590
A61P 31/00 a 2013 15248
A61P 31/12 (2006.01) a 2013 15248
A61P 31/18 (2006.01) a 2014 01084
A61P 31/20 (2006.01) a 2014 01084
A61P 35/00 a 2013 12530
A61P 35/00 a 2013 13182
A61P 35/00 a 2013 14610
A61P 35/00 a 2013 14991
A61P 35/00 a 2014 00439
A61P 35/00 a 2014 01100
A61P 35/00 a 2014 01448
A61P 35/00 a 2014 02141
A61P 35/00 a 2014 02320
A61P 35/02 (2006.01) a 2013 14991
A61P 35/02 (2006.01) a 2014 02320
A61P 37/00 a 2014 00590
A61P 37/02 (2006.01) a 2014 00439
A61P 37/08 (2006.01) a 2013 14221
A61P 43/00 a 2013 15285
A61P 43/00 a 2014 01448
B01D 1/22 (2006.01) a 2013 13470
B01D 11/00 a 2013 11129
B01D 11/04 (2006.01) a 2014 00111
B01D 33/00 a 2013 14260
B01D 33/23 (2006.01) a 2013 14260
B01D 37/00 a 2013 15164
B01F 3/00 a 2013 03174
B01J 19/08 (2006.01) a 2014 00418
B02C 9/04 (2006.01) a 2014 00380
B02C 13/14 (2006.01) a 2013 08263
B03C 1/00 a 2012 11932
B03C 1/01 (2006.01) a 2013 14986
B03C 1/28 (2006.01) a 2013 14986
B03C 3/00 a 2013 14978
B03C 3/01 (2006.01) a 2013 14986
B05D 1/06 (2006.01) a 2014 02337
B07B 15/00 a 2013 15542
B21B 1/18 (2006.01) a 2012 11854
B21D 22/24 (2006.01) a 2014 02086
B21D 22/28 (2006.01) a 2014 02086
B22D 27/04 (2006.01) a 2014 01353

B22D 30/00 a 2014 01353
B22F 3/14 (2006.01) a 2012 12109
B23B 31/10 (2006.01) a 2012 12177
B23B 31/30 (2006.01) a 2012 12177
B23K 9/04 (2006.01) a 2013 14932
B23K 9/095 (2006.01) a 2013 00528
B23K 9/10 (2006.01) a 2013 00528
B23K 9/16 (2006.01) a 2013 14813
B23K 9/23 (2006.01) a 2013 14813
B23K 35/365 (2006.01) a 2013 14841
B25J 11/00 a 2012 11896
B29C 44/00 a 2013 14383
B32B 27/00 a 2012 11859
B44C 1/00 a 2012 11859
B60C 1/00 a 2014 02441
B60P 3/40 (2006.01) a 2014 02056
B60P 7/06 (2006.01) a 2014 02056
B60P 7/08 (2006.01) a 2013 11823
B61C 15/10 (2006.01) a 2013 08774
B61D 3/18 (2006.01) a 2014 00331
B61D 17/06 (2006.01) a 2013 14146
B61D 45/00 a 2014 02056
B61G 7/00 a 2013 14146
B62D 7/00 a 2013 14293
B62D 13/00 a 2013 14293
B62D 57/00 a 2012 11896
B63B 38/00 a 2013 03319
B63J 99/00 a 2013 15233
B64C 29/00 a 2012 12025
B65D 39/00 a 2013 12410
B65D 51/20 (2006.01) a 2013 15391
B65D 53/00 a 2013 15391
B65D 77/20 (2006.01) a 2013 15391
B65D 83/00 a 2014 02260
B65G 27/24 (2006.01) a 2012 11925
B65G 33/00 a 2013 06032
B65G 49/00 a 2013 06032
B65G 69/20 (2006.01) a 2013 06032
B65H 45/00 a 2014 01351
B67D 1/04 (2006.01) a 2014 02156
B67D 1/08 (2006.01) a 2014 02156
C01B 3/24 (2006.01) a 2014 00418
C01B 3/28 (2006.01) a 2014 01039
C01B 3/30 (2006.01) a 2014 01039
C01B 31/02 (2006.01) a 2014 01039
C01B 31/04 (2006.01) a 2013 14390
C01G 3/04 (2006.01) a 2013 14015
C02F 1/44 (2006.01) a 2013 14558
C02F 1/46 (2006.01) a 2012 12130
C02F 1/48 (2006.01) a 2012 12130
C02F 1/52 (2006.01) a 2013 15584
C02F 5/00 a 2013 15584
C02F 9/00 a 2013 14558
C02F 9/00 a 2013 15584
C03C 1/00 a 2013 08271
C03C 3/087 (2006.01) a 2013 14933
C03C 8/12 (2006.01) a 2013 08271
C03C 8/12 (2006.01) a 2013 08629
C03C 8/12 (2006.01) a 2013 08632
C03C 11/00 a 2013 06558
C03C 11/00 a 2013 08259
C04B 7/02 (2006.01) a 2014 00139
C04B 7/13 (2006.01) a 2014 02665

Індекс МПК	Номер заявки		
C04B 7/13 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 213/89 (2006.01)	a 2014 01649
C04B 7/153 (2006.01)	a 2014 02665	C07D 215/22 (2006.01)	a 2013 14266
C04B 7/153 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 215/56 (2006.01)	a 2013 14266
C04B 7/24 (2006.01)	a 2014 02665	C07D 223/04 (2006.01)	a 2012 11754
C04B 7/24 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 223/14 (2006.01)	a 2013 11936
C04B 7/32 (2006.01)	a 2014 02666	C07D 223/16 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/32 (2006.01)	a 2014 02668	C07D 231/14 (2006.01)	a 2014 01649
C04B 7/32 (2006.01)	a 2014 02669	C07D 231/14 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/32 (2006.01)	a 2014 02671	C07D 231/20 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/32 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 231/22 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02665	C07D 231/54 (2006.01)	a 2013 14197
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02666	C07D 231/56 (2006.01)	a 2013 14197
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02668	C07D 231/56 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02669	C07D 233/60 (2006.01)	a 2013 15357
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02671	C07D 233/61 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 7/345 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 233/64 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 14/00	a 2013 06558	C07D 239/28 (2006.01)	a 2014 01649
C04B 14/04 (2006.01)	a 2013 08259	C07D 239/36 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 18/04 (2006.01)	a 2013 00540	C07D 249/08 (2006.01)	a 2013 15357
C04B 18/06 (2006.01)	a 2013 00540	C07D 249/08 (2006.01)	a 2014 02444
C04B 18/06 (2006.01)	a 2014 00139	C07D 249/08 (2006.01)	a 2014 02446
C04B 18/24 (2006.01)	a 2013 00540	C07D 257/00	a 2012 11990
C04B 24/00	a 2013 14204	C07D 261/08 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 28/00	a 2012 11859	C07D 261/10 (2006.01)	a 2014 01649
C04B 28/04 (2006.01)	a 2014 02668	C07D 261/10 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 28/04 (2006.01)	a 2014 02671	C07D 263/32 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 28/06 (2006.01)	a 2014 02666	C07D 263/34 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 28/06 (2006.01)	a 2014 02671	C07D 263/52 (2006.01)	a 2014 00152
C04B 28/06 (2006.01)	a 2014 02673	C07D 265/08 (2006.01)	a 2013 14201
C04B 28/08 (2006.01)	a 2014 02665	C07D 265/30 (2006.01)	a 2014 00121
C04B 28/08 (2006.01)	a 2014 02671	C07D 277/20 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 40/00	a 2014 02671	C07D 277/28 (2006.01)	a 2014 02320
C04B 41/45 (2006.01)	a 2012 11859	C07D 277/30 (2006.01)	a 2014 02320
C07B 57/00	a 2013 11936	C07D 277/62 (2006.01)	a 2014 02320
C07B 61/00	a 2013 11936	C07D 285/06 (2006.01)	a 2014 01649
C07C 207/00	a 2014 02320	C07D 285/06 (2006.01)	a 2014 02320
C07C 209/08 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 295/088 (2006.01)	a 2012 11754
C07C 209/42 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 295/092 (2006.01)	a 2012 11754
C07C 217/32 (2006.01)	a 2012 11754	C07D 295/14 (2006.01)	a 2014 02320
C07C 229/46 (2006.01)	a 2013 11561	C07D 307/36 (2006.01)	a 2014 01649
C07C 233/80 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 307/56 (2006.01)	a 2014 01649
C07C 235/56 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 309/14 (2006.01)	a 2014 02320
C07C 237/40 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 313/00	a 2014 01649
C07C 237/44 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 317/58 (2006.01)	a 2014 02320
C07C 255/58 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 333/20 (2006.01)	a 2014 02320
C07C 271/22 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 333/28 (2006.01)	a 2014 01649
C07D 207/08 (2006.01)	a 2013 14610	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 14991
C07D 207/34 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 00124
C07D 209/46 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 13182
C07D 209/48 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14221
C07D 209/54 (2006.01)	a 2014 02141	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 00121
C07D 211/56 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 12530
C07D 211/58 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14221
C07D 211/76 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14610
C07D 213/04 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 00124
C07D 213/38 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 00124
C07D 213/56 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 02320
C07D 213/60 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 405/06 (2006.01)	a 2013 15357
C07D 213/64 (2006.01)	a 2013 13182	C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 13182
C07D 213/81 (2006.01)	a 2014 00124	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 00124
C07D 213/89 (2006.01)	a 2013 14221	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 14221
		C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 409/04 (2006.01)	a 2014 02320
		C07D 409/06 (2006.01)	a 2014 01073
		C07D 409/12 (2006.01)	a 2013 13182
		C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 409/14 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 413/10 (2006.01)	a 2013 14201
		C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 13182
		C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14201
		C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14221
		C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 00121
		C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 00121
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 417/06 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 13182
		C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 14221
		C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 14610
		C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 14221
		C07D 457/00	a 2013 14919
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 15285
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 00439
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 00590
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 02320
		C07D 473/34 (2006.01)	a 2014 01084
		C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00092
		C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00439
		C07D 491/08 (2006.01)	a 2013 13182
		C07D 491/107 (2006.01)	a 2013 13182
		C07D 491/107 (2006.01)	a 2014 00124
		C07D 495/04 (2006.01)	a 2014 02320
		C07D 498/00	a 2014 00152
		C07D 513/04 (2006.01)	a 2014 02320
		C07D 519/00	a 2013 15285
		C07F 7/08 (2006.01)	a 2014 02441
		C07F 7/18 (2006.01)	a 2014 02441
		C07F 9/54 (2006.01)	a 2013 14015
		C07K 5/06 (2006.01)	a 2013 14991
		C07K 7/06 (2006.01)	a 2014 01448
		C07K 14/415 (2006.01)	a 2013 12498
		C07K 14/435 (2006.01)	a 2013 12087
		C07K 14/705 (2006.01)	a 2014 00417
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 12624
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 14798
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 00356
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 00417
		C07K 16/30 (2006.01)	a 2014 01100
		C07K 16/46 (2006.01)	a 2014 00417
		C08B 37/00	a 2013 13498
		C08G 65/00	a 2014 02160
		C08J 5/16 (2006.01)	a 2013 14390
		C08K 5/54 (2006.01)	a 2013 08270
		C08K 5/54 (2006.01)	a 2014 02441
		C08K 7/02 (2006.01)	a 2013 08270
		C08L 9/06 (2006.01)	a 2013 09488
		C08L 17/00	a 2013 09488
		C08L 21/00	a 2014 02441
		C08L 23/12 (2006.01)	a 2013 08270
		C08L 77/00	a 2013 14390
		C09D 5/18 (2006.01)	a 2012 11864
		C09D 5/26 (2006.01)	a 2013 05455
		C09D 5/33 (2006.01)	a 2013 05455
		C09D 163/00	a 2012 11864

Індекс МПК	Номер заявки				
C09J 163/10 (2006.01)	a 2013 04486	E21B 1/00	a 2012 11280	G01N 33/49 (2006.01)	a 2014 01121
C09K 3/18 (2006.01)	a 2013 15112	E21B 7/00	a 2012 11280	G01R 27/26 (2006.01)	a 2013 14482
C09K 3/18 (2006.01)	a 2013 15113	E21D 11/38 (2006.01)	a 2013 09676	G01R 29/26 (2006.01)	a 2013 08799
C10G 15/00	a 2014 00418	E21F 5/02 (2006.01)	a 2013 09953	G01S 11/00	a 2013 01161
C10L 1/02 (2006.01)	a 2012 12241	F02G 5/00	a 2013 15233	G01V 1/00	a 2013 15367
C10L 1/22 (2006.01)	a 2012 12241	F02M 27/04 (2006.01)	a 2012 11913	G01V 11/00	a 2013 02786
C10L 3/00	a 2012 11913	F03B 17/04 (2006.01)	a 2013 12440	G02B 6/00	a 2013 08165
C10L 3/10 (2006.01)	a 2014 00418	F03D 3/06 (2006.01)	a 2012 12145	G02B 6/44 (2006.01)	a 2014 00777
C11B 1/10 (2006.01)	a 2014 00111	F03D 9/00	a 2012 12130	G02B 27/22 (2006.01)	a 2014 00636
C11B 3/16 (2006.01)	a 2014 00111	F03D 9/00	a 2012 12145	G04F 10/00	a 2012 12195
C11B 9/00	a 2013 11600	F03G 3/00	a 2013 12440	G05D 11/00	a 2013 03174
C11D 17/00	a 2014 02260	F03G 7/00	a 2013 01690	G06F 7/72 (2006.01)	a 2013 15558
C12N 1/00	a 2014 01648	F03G 7/06 (2006.01)	a 2012 12216	G06K 9/78 (2006.01)	a 2012 11789
C12N 1/32 (2006.01)	a 2013 14985	F15B 19/00	a 2013 10868	G06K 9/78 (2006.01)	a 2014 02259
C12N 5/12 (2006.01)	a 2014 01100	F16B 3/00	a 2013 08575	G06M 11/00	a 2014 02352
C12N 15/00	a 2014 01448	F16D 1/08 (2006.01)	a 2013 08575	G06T 7/00	a 2012 11789
C12P 7/46 (2006.01)	a 2013 14985	F16D 41/00	a 2012 11869	G06T 7/60 (2006.01)	a 2012 11789
C12P 17/10 (2006.01)	a 2013 14985	F16L 1/00	a 2013 11908	G07C 5/00	a 2013 15390
C12P 21/08 (2006.01)	a 2014 01100	F16L 3/00	a 2013 11907	G07F 11/00	a 2014 01315
C12Q 1/04 (2006.01)	a 2014 01648	F21L 4/00	a 2013 01280	G07F 13/00	a 2014 01315
C12R 1/01 (2006.01)	a 2013 14985	F23C 5/00	a 2013 09419	G08G 1/01 (2006.01)	a 2013 15390
C13B 10/00	a 2013 13509	F23C 5/00	a 2013 09421	G09B 23/28 (2006.01)	a 2013 12932
C21B 7/20 (2006.01)	a 2014 00419	F23C 5/00	a 2013 09423	G10K 11/00	a 2013 14829
C21C 5/38 (2006.01)	a 2013 14560	F23C 7/00	a 2013 09419	G10K 11/00	a 2013 14831
C21C 5/40 (2006.01)	a 2012 12117	F23C 7/00	a 2013 09421	H01F 27/28 (2006.01)	a 2013 13096
C21C 5/46 (2006.01)	a 2012 12117	F23C 7/00	a 2013 09423	H01F 27/38 (2006.01)	a 2012 12121
C21C 5/48 (2006.01)	a 2013 02425	F23D 14/68 (2006.01)	a 2012 11913	H01F 30/12 (2006.01)	a 2012 12121
C21D 1/00	a 2014 00381	F24F 5/00	a 2014 02087	H01G 9/00	a 2014 00113
C21D 1/02 (2006.01)	a 2012 11854	F24F 12/00	a 2014 02087	H01J 25/00	a 2013 14370
C21D 1/20 (2006.01)	a 2013 14439	F25B 27/02 (2006.01)	a 2014 01796	H01L 21/02 (2006.01)	a 2013 15578
C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 14439	F26B 3/00	a 2012 11967	H01L 39/16 (2006.01)	a 2012 11792
C21D 8/06 (2006.01)	a 2012 11854	F26B 3/02 (2006.01)	a 2013 13470	H01R 25/00	a 2014 01269
C21D 9/38 (2006.01)	a 2013 15048	F26B 9/06 (2006.01)	a 2013 08637	H02H 3/253 (2006.01)	a 2012 12121
C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 14439	F26B 17/00	a 2012 11967	H02J 3/26 (2006.01)	a 2012 12121
C21D 9/52 (2006.01)	a 2012 11854	F27B 1/20 (2006.01)	a 2014 00419	H02K 41/035 (2006.01)	a 2014 00633
C22B 1/00	a 2014 01672	F27B 21/06 (2006.01)	a 2013 15596	H02K 44/00	a 2013 12208
C22B 1/242 (2006.01)	a 2014 01672	F27D 3/00	a 2014 00419	H02K 53/00	a 2013 01690
C22B 1/243 (2006.01)	a 2014 01672	F27D 3/10 (2006.01)	a 2014 00419	H02K 57/00	a 2012 12169
C22B 21/00	a 2013 10432	F27D 17/00	a 2012 12117	H02K 57/00	a 2012 12215
C22C 38/02 (2006.01)	a 2013 14439	G01C 3/30 (2006.01)	a 2013 04542	H02M 5/257 (2006.01)	a 2012 12121
C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 14439	G01C 11/00	a 2013 04018	H02P 6/00	a 2013 14258
C22F 1/18 (2006.01)	a 2014 00381	G01C 19/00	a 2012 13682	H02P 7/06 (2006.01)	a 2013 14258
C23C 12/00	a 2013 15537	G01F 1/76 (2006.01)	a 2014 02628	H03K 17/00	a 2013 12412
C23C 16/00	a 2013 09424	G01F 15/00	a 2014 02628	H03M 1/00	a 2014 02628
C23C 16/06 (2006.01)	a 2013 09424	G01F 15/00	a 2014 02629	H04L 1/00	a 2013 14866
D04C 3/00	a 2014 00416	G01H 1/00	a 2014 02352	H04L 29/06 (2006.01)	a 2013 14866
D04C 5/00	a 2014 00416	G01M 17/00	a 2013 05141	H04L 29/12 (2006.01)	a 2013 14866
D06F 57/00	a 2013 15045	G01N 1/10 (2006.01)	a 2012 11992	H04N 5/321 (2006.01)	a 2013 08165
D06N 7/00	a 2012 11859	G01N 3/00	a 2012 12242	H04N 19/00	a 2013 11827
D21H 11/00	a 2013 12454	G01N 3/00	a 2012 13682	H04N 19/00	a 2013 11829
E01B 9/30 (2006.01)	a 2014 00134	G01N 3/08 (2006.01)	a 2012 12242	H04N 19/00	a 2013 11830
E01H 5/10 (2006.01)	a 2012 12146	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 05096	H04N 19/00	a 2013 15554
E02D 31/00	a 2013 09676	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 05097	H04N 19/00	a 2014 00436
E03D 9/00	a 2014 02260	G01N 19/00	a 2013 14291	H04N 19/00	a 2014 00437
E04F 13/00	a 2012 11859	G01N 21/896 (2006.01)	a 2014 01687	H04N 101/00 (2006.01)	a 2012 11789
E04F 13/18 (2006.01)	a 2012 11859	G01N 27/62 (2006.01)	a 2014 00560	H04W 28/06 (2009.01)	a 2013 14866
E05D 7/00	a 2013 14475	G01N 33/02 (2006.01)	a 2013 14291	H04W 28/06 (2009.01)	a 2014 01975
		G01N 33/18 (2006.01)	a 2012 12035		
		G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 12932		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 11280	E21B 1/00	u 2012 12165	A61K 31/7036 (2006.01)	a 2013 09225	A61C 5/04 (2006.01)
a 2012 11280	E21B 7/00	u 2012 12165	A61K 31/722 (2006.01)	a 2013 09419	F23C 5/00
a 2012 11754	A01N 33/10 (2006.01)	u 2012 12165	A61P 17/02 (2006.01)	a 2013 09419	F23C 7/00
a 2012 11754	C07C 217/32 (2006.01)	a 2012 12169	H02K 57/00	a 2013 09421	F23C 5/00
a 2012 11754	C07D 223/04 (2006.01)	a 2012 12177	B23B 31/10 (2006.01)	a 2013 09421	F23C 7/00
a 2012 11754	C07D 295/088 (2006.01)	a 2012 12177	B23B 31/30 (2006.01)	a 2013 09423	F23C 5/00
a 2012 11754	C07D 295/092 (2006.01)	a 2012 12195	G04F 10/00	a 2013 09423	F23C 7/00
a 2012 11789	G06K 9/78 (2006.01)	a 2012 12215	H02K 57/00	a 2013 09424	C23C 16/00
a 2012 11789	G06T 7/00	a 2012 12216	F03G 7/06 (2006.01)	a 2013 09424	C23C 16/06 (2006.01)
a 2012 11789	G06T 7/60 (2006.01)	a 2012 12241	C10L 1/02 (2006.01)	a 2013 09488	C08L 9/06 (2006.01)
a 2012 11789	H04N 101/00 (2006.01)	a 2012 12241	C10L 1/22 (2006.01)	a 2013 09488	C08L 17/00
a 2012 11792	H01L 39/16 (2006.01)	a 2012 12242	G01N 3/00	a 2013 09676	E02D 31/00
a 2012 11854	B21B 1/18 (2006.01)	a 2012 12242	G01N 3/08 (2006.01)	a 2013 09676	E21D 11/38 (2006.01)
a 2012 11854	C21D 1/02 (2006.01)	a 2012 13682	G01C 19/00	a 2013 09953	E21F 5/02 (2006.01)
a 2012 11854	C21D 8/06 (2006.01)	a 2012 13682	G01N 3/00	a 2013 10432	C22B 21/00
a 2012 11854	C21D 9/52 (2006.01)	a 2013 00528	B23K 9/095 (2006.01)	a 2013 10868	F15B 19/00
a 2012 11859	B32B 27/00	a 2013 00528	B23K 9/10 (2006.01)	a 2013 11040	A61D 19/00
a 2012 11859	B44C 1/00	a 2013 00540	C04B 18/04 (2006.01)	a 2013 11129	B01D 11/00
a 2012 11859	C04B 28/00	a 2013 00540	C04B 18/06 (2006.01)	a 2013 11146	A61B 17/00
a 2012 11859	C04B 41/45 (2006.01)	a 2013 00540	C04B 18/24 (2006.01)	a 2013 11149	A61K 31/727 (2006.01)
a 2012 11859	D06N 7/00	a 2013 01161	G01S 11/00	a 2013 11374	A23J 1/00
a 2012 11859	E04F 13/00	a 2013 01280	F21L 4/00	a 2013 11561	A61K 31/195 (2006.01)
a 2012 11859	E04F 13/18 (2006.01)	a 2013 01690	F03G 7/00	a 2013 11561	A61P 25/18 (2006.01)
a 2012 11864	C09D 5/18 (2006.01)	a 2013 01690	H02K 53/00	a 2013 11561	C07C 229/46 (2006.01)
a 2012 11864	C09D 163/00	a 2013 02425	C21C 5/48 (2006.01)	a 2013 11600	A24B 15/30 (2006.01)
a 2012 11869	F16D 41/00	a 2013 02786	G01V 11/00	a 2013 11600	C11B 9/00
a 2012 11879	A01K 47/00	a 2013 03174	B01F 3/00	a 2013 11823	B60P 7/08 (2006.01)
a 2012 11879	A23K 1/00	a 2013 03174	G05D 11/00	a 2013 11827	H04N 19/00
a 2012 11896	B25J 11/00	a 2013 03319	B63B 38/00	a 2013 11829	H04N 19/00
a 2012 11896	B62D 57/00	a 2013 03498	A21C 9/00	a 2013 11830	H04N 19/00
a 2012 11899	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 03498	A21C 11/00	a 2013 11907	F16L 3/00
a 2012 11899	A61K 31/198 (2006.01)	a 2013 04018	G01C 11/00	a 2013 11908	F16L 1/00
a 2012 11913	C10L 3/00	a 2013 04486	C09J 163/10 (2006.01)	a 2013 11936	C07B 57/00
a 2012 11913	F02M 27/04 (2006.01)	a 2013 04542	G01C 3/30 (2006.01)	a 2013 11936	C07B 61/00
a 2012 11913	F23D 14/68 (2006.01)	a 2013 05096	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 11936	C07D 223/14 (2006.01)
a 2012 11925	B65G 27/24 (2006.01)	a 2013 05097	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 12087	C07K 14/435 (2006.01)
a 2012 11932	B03C 1/00	a 2013 05141	G01M 17/00	a 2013 12208	H02K 44/00
a 2012 11967	F26B 3/00	a 2013 05455	C09D 5/26 (2006.01)	a 2013 12410	B65D 39/00
a 2012 11967	F26B 17/00	a 2013 05455	C09D 5/33 (2006.01)	a 2013 12412	H03K 17/00
a 2012 11990	C07D 257/00	a 2013 06032	B65G 33/00	a 2013 12440	F03B 17/04 (2006.01)
a 2012 11992	G01N 1/10 (2006.01)	a 2013 06032	B65G 49/00	a 2013 12440	F03G 3/00
a 2012 12025	B64C 29/00	a 2013 06032	B65G 69/20 (2006.01)	a 2013 12454	D21H 11/00
a 2012 12035	A01G 33/00	a 2013 06558	C03C 11/00	a 2013 12498	C07K 14/415 (2006.01)
a 2012 12035	G01N 33/18 (2006.01)	a 2013 06558	C04B 14/00	a 2013 12530	A61K 31/506 (2006.01)
a 2012 12109	B22F 3/14 (2006.01)	a 2013 08165	A61B 6/02 (2006.01)	a 2013 12530	A61P 35/00
a 2012 12117	C21C 5/40 (2006.01)	a 2013 08165	G02B 6/00	a 2013 12530	C07D 401/14 (2006.01)
a 2012 12117	C21C 5/46 (2006.01)	a 2013 08165	H04N 5/321 (2006.01)	a 2013 12624	A61K 47/48 (2006.01)
a 2012 12117	F27D 17/00	a 2013 08259	C03C 11/00	a 2013 12624	C07K 16/28 (2006.01)
a 2012 12121	H01F 27/38 (2006.01)	a 2013 08259	C04B 14/04 (2006.01)	a 2013 12932	A61K 38/18 (2006.01)
a 2012 12121	H01F 30/12 (2006.01)	a 2013 08263	B02C 13/14 (2006.01)	a 2013 12932	A61P 7/00
a 2012 12121	H02H 3/253 (2006.01)	a 2013 08270	C08K 5/54 (2006.01)	a 2013 12932	A61P 13/12 (2006.01)
a 2012 12121	H02J 3/26 (2006.01)	a 2013 08270	C08K 7/02 (2006.01)	a 2013 12932	G01N 33/48 (2006.01)
a 2012 12121	H02M 5/257 (2006.01)	a 2013 08270	C08L 23/12 (2006.01)	a 2013 12932	G09B 23/28 (2006.01)
a 2012 12130	C02F 1/46 (2006.01)	a 2013 08271	C03C 1/00	a 2013 13010	A21C 1/00
a 2012 12130	C02F 1/48 (2006.01)	a 2013 08271	C03C 8/12 (2006.01)	a 2013 13010	A21D 8/02 (2006.01)
a 2012 12130	F03D 9/00	a 2013 08575	F16B 3/00	a 2013 13010	A21D 10/00
a 2012 12145	F03D 3/06 (2006.01)	a 2013 08575	F16D 1/08 (2006.01)	a 2013 13096	H01F 27/28 (2006.01)
a 2012 12145	F03D 9/00	a 2013 08629	C03C 8/12 (2006.01)	a 2013 13182	A61K 31/4412 (2006.01)
a 2012 12146	E01H 5/10 (2006.01)	a 2013 08632	C03C 8/12 (2006.01)	a 2013 13182	A61K 31/444 (2006.01)
u 2012 12165	A61K 9/06 (2006.01)	a 2013 08637	F26B 9/06 (2006.01)	a 2013 13182	A61P 35/00
		a 2013 08774	B61C 15/10 (2006.01)	a 2013 13182	C07D 213/64 (2006.01)
		a 2013 08799	G01R 29/26 (2006.01)	a 2013 13182	C07D 401/12 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 13182	C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 14221	C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 14978	B03C 3/00
a 2013 13182	C07D 409/12 (2006.01)	a 2013 14221	C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 14985	C12N 1/32 (2006.01)
a 2013 13182	C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14258	H02P 6/00	a 2013 14985	C12P 7/46 (2006.01)
a 2013 13182	C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 14258	H02P 7/06 (2006.01)	a 2013 14985	C12P 17/10 (2006.01)
a 2013 13182	C07D 491/08 (2006.01)	a 2013 14260	B01D 33/00	a 2013 14985	C12R 1/01 (2006.01)
a 2013 13182	C07D 491/107 (2006.01)	a 2013 14260	B01D 33/23 (2006.01)	a 2013 14986	B03C 1/01 (2006.01)
a 2013 13182	C07D 491/107 (2006.01)	a 2013 14266	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2013 14986	B03C 1/28 (2006.01)
a 2013 13273	A61K 31/7004 (2006.01)	a 2013 14266	A61P 29/00	a 2013 14986	B03C 3/01 (2006.01)
a 2013 13273	A61K 31/7016 (2006.01)	a 2013 14266	C07D 215/22 (2006.01)	a 2013 14991	A61K 38/05 (2006.01)
a 2013 13273	A61K 35/64 (2006.01)	a 2013 14266	C07D 215/56 (2006.01)	a 2013 14991	A61P 35/00
a 2013 13275	A23F 5/00	a 2013 14291	G01N 19/00	a 2013 14991	A61P 35/02 (2006.01)
a 2013 13275	A23F 5/44 (2006.01)	a 2013 14291	G01N 33/02 (2006.01)	a 2013 14991	C07D 401/04 (2006.01)
a 2013 13275	A23L 1/076 (2006.01)	a 2013 14293	B62D 7/00	a 2013 14991	C07K 5/06 (2006.01)
a 2013 13275	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 14293	B62D 13/00	a 2013 15045	D06F 57/00
a 2013 13275	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 14370	H01J 25/00	a 2013 15048	C21D 9/38 (2006.01)
a 2013 13276	A23L 1/076 (2006.01)	a 2013 14383	B29C 44/00	a 2013 15087	A24C 5/47 (2006.01)
a 2013 13276	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 14390	C01B 31/04 (2006.01)	a 2013 15087	A24D 3/02 (2006.01)
a 2013 13276	A61K 35/64 (2006.01)	a 2013 14390	C08J 5/16 (2006.01)	a 2013 15112	C09K 3/18 (2006.01)
a 2013 13470	B01D 1/22 (2006.01)	a 2013 14390	C08L 77/00	a 2013 15113	C09K 3/18 (2006.01)
a 2013 13470	F26B 3/02 (2006.01)	a 2013 14439	C21D 1/20 (2006.01)	a 2013 15164	B01D 37/00
a 2013 13498	A61K 31/737 (2006.01)	a 2013 14439	C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 15233	B63J 99/00
a 2013 13498	C08B 37/00	a 2013 14439	C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 15233	F02G 5/00
a 2013 13509	A23L 2/00	a 2013 14439	C22C 38/02 (2006.01)	a 2013 15248	A61K 31/4164 (2006.01)
a 2013 13509	C13B 10/00	a 2013 14439	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 15248	A61K 31/4178 (2006.01)
a 2013 13547	A61K 38/29 (2006.01)	a 2013 14475	E05D 7/00	a 2013 15248	A61P 31/00
a 2013 13570	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2013 14482	G01R 27/26 (2006.01)	a 2013 15248	A61P 31/12 (2006.01)
a 2013 13570	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 14558	C02F 1/44 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/437 (2006.01)
a 2013 14015	C01G 3/04 (2006.01)	a 2013 14558	C02F 9/00	a 2013 15285	A61K 31/439 (2006.01)
a 2013 14015	C07F 9/54 (2006.01)	a 2013 14560	C21C 5/38 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/444 (2006.01)
a 2013 14050	A61H 1/02 (2006.01)	a 2013 14564	A01D 91/00	a 2013 15285	A61K 31/4545 (2006.01)
a 2013 14053	A61B 17/00	a 2013 14576	A61K 9/00	a 2013 15285	A61K 31/496 (2006.01)
a 2013 14055	A61B 10/00	a 2013 14576	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/497 (2006.01)
a 2013 14056	A61B 10/00	a 2013 14576	A61K 9/28 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/501 (2006.01)
a 2013 14090	A01C 17/00	a 2013 14576	A61K 31/00	a 2013 15285	A61K 31/506 (2006.01)
a 2013 14098	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 14576	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/53 (2006.01)
a 2013 14146	B61D 17/06 (2006.01)	a 2013 14576	A61K 31/568 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/5377 (2006.01)
a 2013 14146	B61G 7/00	a 2013 14610	A61K 31/427 (2006.01)	a 2013 15285	A61K 31/541 (2006.01)
a 2013 14187	A61K 9/00	a 2013 14610	A61P 35/00	a 2013 15285	A61P 7/02 (2006.01)
a 2013 14187	A61K 31/56 (2006.01)	a 2013 14610	C07D 207/08 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 9/00
a 2013 14187	A61P 11/02 (2006.01)	a 2013 14610	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 9/04 (2006.01)
a 2013 14197	A61K 31/416 (2006.01)	a 2013 14610	C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 9/10 (2006.01)
a 2013 14197	A61P 5/00	a 2013 14798	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 9/12 (2006.01)
a 2013 14197	A61P 9/00	a 2013 14813	B23K 9/16 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 15/10 (2006.01)
a 2013 14197	A61P 13/00	a 2013 14813	B23K 9/23 (2006.01)	a 2013 15285	A61P 43/00
a 2013 14197	C07D 231/54 (2006.01)	a 2013 14829	G10K 11/00	a 2013 15285	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 14197	C07D 231/56 (2006.01)	a 2013 14831	G10K 11/00	a 2013 15285	C07D 519/00
a 2013 14201	A61K 31/535 (2006.01)	a 2013 14841	B23K 35/365 (2006.01)	a 2013 15290	A01D 34/42 (2006.01)
a 2013 14201	A61K 31/5355 (2006.01)	a 2013 14866	H04L 1/00	a 2013 15290	A01F 29/00
a 2013 14201	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 14866	H04L 29/06 (2006.01)	a 2013 15349	A24B 3/00
a 2013 14201	C07D 265/08 (2006.01)	a 2013 14866	H04L 29/12 (2006.01)	a 2013 15349	A24B 15/12 (2006.01)
a 2013 14201	C07D 413/10 (2006.01)	a 2013 14866	H04W 28/06 (2009.01)	a 2013 15349	A24B 15/24 (2006.01)
a 2013 14201	C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14870	A61K 31/155 (2006.01)	a 2013 15349	A24B 15/28 (2006.01)
a 2013 14204	C04B 24/00	a 2013 14870	A61K 31/382 (2006.01)	a 2013 15357	A01N 43/653 (2006.01)
a 2013 14221	A61K 31/4436 (2006.01)	a 2013 14870	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 15357	A01P 3/00
a 2013 14221	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 14870	A61P 3/10 (2006.01)	a 2013 15357	C07D 233/60 (2006.01)
a 2013 14221	A61P 11/00	a 2013 14870	A61P 5/50 (2006.01)	a 2013 15357	C07D 249/08 (2006.01)
a 2013 14221	A61P 17/00	a 2013 14901	A61G 11/00	a 2013 15357	C07D 405/06 (2006.01)
a 2013 14221	A61P 37/08 (2006.01)	a 2013 14912	A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 15367	G01V 1/00
a 2013 14221	C07D 213/89 (2006.01)	a 2013 14912	A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 15390	G07C 5/00
a 2013 14221	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14912	A01P 21/00	a 2013 15390	G08G 1/01 (2006.01)
a 2013 14221	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14919	C07D 457/00	a 2013 15391	B65D 51/20 (2006.01)
a 2013 14221	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 14932	B23K 9/04 (2006.01)	a 2013 15391	B65D 53/00
a 2013 14221	C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14933	C03C 3/087 (2006.01)	a 2013 15391	B65D 77/20 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 15489	A61K 38/16 (2006.01)	a 2014 00165	A61K 47/36 (2006.01)	a 2014 01084	A61K 31/52 (2006.01)
a 2013 15489	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 00331	B61D 3/18 (2006.01)	a 2014 01084	A61P 31/18 (2006.01)
a 2013 15489	A61K 45/06 (2006.01)	a 2014 00352	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 01084	A61P 31/20 (2006.01)
a 2013 15516	A61B 10/00	a 2014 00352	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 01084	C07D 473/34 (2006.01)
a 2013 15537	C23C 12/00	a 2014 00352	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 01100	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 15542	B07B 15/00	a 2014 00352	A23L 1/0522 (2006.01)	a 2014 01100	A61P 35/00
a 2013 15546	A01N 25/22 (2006.01)	a 2014 00353	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 01100	C07K 16/30 (2006.01)
a 2013 15546	A01N 47/40 (2006.01)	a 2014 00353	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 01100	C12N 5/12 (2006.01)
a 2013 15546	A01N 51/00	a 2014 00353	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 01100	C12P 21/08 (2006.01)
a 2013 15546	A61K 9/14 (2006.01)	a 2014 00356	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 01121	A61B 5/02 (2006.01)
a 2013 15546	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 00380	B02C 9/04 (2006.01)	a 2014 01121	G01N 33/49 (2006.01)
a 2013 15553	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 00381	C21D 1/00	a 2014 01269	H01R 25/00
a 2013 15553	A61K 9/19 (2006.01)	a 2014 00381	C22F 1/18 (2006.01)	a 2014 01301	A01N 37/18 (2006.01)
a 2013 15554	H04N 19/00	a 2014 00416	D04C 3/00	a 2014 01301	A01N 43/38 (2006.01)
a 2013 15558	G06F 7/72 (2006.01)	a 2014 00416	D04C 5/00	a 2014 01301	A61K 31/40 (2006.01)
a 2013 15569	A01H 5/00	a 2014 00417	A61K 47/48 (2006.01)	a 2014 01301	A61P 1/16 (2006.01)
a 2013 15578	A61K 9/10 (2006.01)	a 2014 00417	C07K 14/705 (2006.01)	a 2014 01315	A23N 12/00
a 2013 15578	H01L 21/02 (2006.01)	a 2014 00417	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 01315	A23N 12/08 (2006.01)
a 2013 15584	C02F 1/52 (2006.01)	a 2014 00417	C07K 16/46 (2006.01)	a 2014 01315	G07F 11/00
a 2013 15584	C02F 5/00	a 2014 00418	B01J 19/08 (2006.01)	a 2014 01315	G07F 13/00
a 2013 15584	C02F 9/00	a 2014 00418	C01B 3/24 (2006.01)	a 2014 01351	B65H 45/00
a 2013 15596	F27B 21/06 (2006.01)	a 2014 00418	C10G 15/00	a 2014 01353	B22D 27/04 (2006.01)
a 2014 00092	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 00418	C10L 3/10 (2006.01)	a 2014 01353	B22D 30/00
a 2014 00092	A61P 11/00	a 2014 00419	C21B 7/20 (2006.01)	a 2014 01405	A61K 31/03 (2006.01)
a 2014 00092	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00419	F27B 1/20 (2006.01)	a 2014 01405	A61K 35/14 (2006.01)
a 2014 00111	A23L 1/025 (2006.01)	a 2014 00419	F27D 3/00	a 2014 01448	A61K 38/00
a 2014 00111	A23L 3/30 (2006.01)	a 2014 00419	F27D 3/10 (2006.01)	a 2014 01448	A61P 35/00
a 2014 00111	B01D 11/04 (2006.01)	a 2014 00436	H04N 19/00	a 2014 01448	A61P 43/00
a 2014 00111	C11B 1/10 (2006.01)	a 2014 00437	H04N 19/00	a 2014 01448	C07K 7/06 (2006.01)
a 2014 00111	C11B 3/16 (2006.01)	a 2014 00439	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 01448	C12N 15/00
a 2014 00113	H01G 9/00	a 2014 00439	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 01648	C12N 1/00
a 2014 00121	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2014 00439	A61P 29/00	a 2014 01648	C12Q 1/04 (2006.01)
a 2014 00121	A61P 25/00	a 2014 00439	A61P 35/00	a 2014 01649	A01N 31/00
a 2014 00121	C07D 265/30 (2006.01)	a 2014 00439	A61P 37/02 (2006.01)	a 2014 01649	A01N 37/18 (2006.01)
a 2014 00121	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 00439	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 01649	A01P 7/02 (2006.01)
a 2014 00121	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 00439	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 01649	C07C 237/44 (2006.01)
a 2014 00121	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 00526	A24D 3/06 (2006.01)	a 2014 01649	C07C 255/58 (2006.01)
a 2014 00124	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 00526	A24D 3/08 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 207/34 (2006.01)
a 2014 00124	A61P 29/00	a 2014 00560	G01N 27/62 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 213/60 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 213/81 (2006.01)	a 2014 00590	A61K 31/4745 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 213/89 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 00590	A61P 29/00	a 2014 01649	C07D 231/14 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 00590	A61P 37/00	a 2014 01649	C07D 239/28 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 00590	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 261/10 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 00591	A01N 55/08 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 285/06 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 00591	A61K 31/69 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 307/36 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 409/12 (2006.01)	a 2014 00633	H02K 41/035 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 307/56 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 409/14 (2006.01)	a 2014 00636	G02B 27/22 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 313/00
a 2014 00124	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 00650	A01H 1/08 (2006.01)	a 2014 01649	C07D 333/28 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 00650	A01H 5/10 (2006.01)	a 2014 01672	C22B 1/00
a 2014 00124	C07D 417/06 (2006.01)	a 2014 00680	A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 01672	C22B 1/242 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 00767	A61K 35/00	a 2014 01672	C22B 1/243 (2006.01)
a 2014 00124	C07D 491/107 (2006.01)	a 2014 00767	A61P 11/00	a 2014 01687	G01N 21/896 (2006.01)
a 2014 00134	E01B 9/30 (2006.01)	a 2014 00777	G02B 6/44 (2006.01)	a 2014 01796	F25B 27/02 (2006.01)
a 2014 00139	C04B 7/02 (2006.01)	a 2014 00958	A61K 31/00	a 2014 01975	H04W 28/06 (2009.01)
a 2014 00139	C04B 18/06 (2006.01)	a 2014 00958	A61K 36/00	a 2014 02016	A01N 25/00
a 2014 00152	C07D 263/52 (2006.01)	a 2014 00958	A61P 17/00	a 2014 02016	A01N 37/40 (2006.01)
a 2014 00152	C07D 498/00	a 2014 01039	C01B 3/28 (2006.01)	a 2014 02016	A01N 57/20 (2006.01)
a 2014 00165	A61K 9/00	a 2014 01039	C01B 3/30 (2006.01)	a 2014 02056	B60P 3/40 (2006.01)
a 2014 00165	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 01039	C01B 31/02 (2006.01)	a 2014 02056	B60P 7/06 (2006.01)
a 2014 00165	A61K 38/33 (2006.01)	a 2014 01073	A61K 31/381 (2006.01)	a 2014 02056	B61D 45/00
a 2014 00165	A61K 38/35 (2006.01)	a 2014 01073	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2014 02086	B21D 22/24 (2006.01)
		a 2014 01073	C07D 409/06 (2006.01)	a 2014 02086	B21D 22/28 (2006.01)
		a 2014 01074	A61M 5/20 (2006.01)	a 2014 02087	F24F 5/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 02087	F24F 12/00	a 2014 02320	A61K 31/433 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 471/04 (2006.01)
a 2014 02141	A61K 31/403 (2006.01)	a 2014 02320	A61K 31/4406 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 495/04 (2006.01)
a 2014 02141	A61P 35/00	a 2014 02320	A61K 31/4409 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 513/04 (2006.01)
a 2014 02141	C07D 209/54 (2006.01)	a 2014 02320	A61K 31/4453 (2006.01)	a 2014 02337	B05D 1/06 (2006.01)
a 2014 02156	B67D 1/04 (2006.01)	a 2014 02320	A61K 31/4468 (2006.01)	a 2014 02352	G01H 1/00
a 2014 02156	B67D 1/08 (2006.01)	a 2014 02320	A61K 31/451 (2006.01)	a 2014 02352	G06M 11/00
a 2014 02160	C08G 65/00	a 2014 02320	A61K 31/495 (2006.01)	a 2014 02441	B60C 1/00
a 2014 02207	A01B 13/08 (2006.01)	a 2014 02320	A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 02441	C07F 7/08 (2006.01)
a 2014 02207	A01B 63/111 (2006.01)	a 2014 02320	A61P 35/00	a 2014 02441	C07F 7/18 (2006.01)
a 2014 02207	A01B 63/114 (2006.01)	a 2014 02320	A61P 35/02 (2006.01)	a 2014 02441	C08K 5/54 (2006.01)
a 2014 02207	A01C 5/06 (2006.01)	a 2014 02320	C07C 207/00	a 2014 02441	C08L 21/00
a 2014 02207	A01C 7/18 (2006.01)	a 2014 02320	C07C 209/08 (2006.01)	a 2014 02444	A01N 43/653 (2006.01)
a 2014 02259	A61B 5/117 (2006.01)	a 2014 02320	C07C 209/42 (2006.01)	a 2014 02444	C07D 249/08 (2006.01)
a 2014 02259	G06K 9/78 (2006.01)	a 2014 02320	C07C 233/80 (2006.01)	a 2014 02445	A01N 43/653 (2006.01)
a 2014 02260	B65D 83/00	a 2014 02320	C07C 235/56 (2006.01)	a 2014 02445	C07D 249/08 (2006.01)
a 2014 02260	C11D 17/00	a 2014 02320	C07C 237/40 (2006.01)	a 2014 02446	A01N 43/653 (2006.01)
a 2014 02260	E03D 9/00	a 2014 02320	C07C 271/22 (2006.01)	a 2014 02446	C07D 249/08 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 25/02 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 209/46 (2006.01)	a 2014 02628	G01F 1/76 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 25/04 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 209/48 (2006.01)	a 2014 02628	G01F 15/00
a 2014 02308	A01N 25/24 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 211/56 (2006.01)	a 2014 02628	H03M 1/00
a 2014 02308	A01N 37/40 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 211/58 (2006.01)	a 2014 02629	G01F 15/00
a 2014 02308	A01N 37/50 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 211/76 (2006.01)	a 2014 02665	C04B 7/13 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/36 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 213/04 (2006.01)	a 2014 02665	C04B 7/153 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 213/38 (2006.01)	a 2014 02665	C04B 7/24 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 213/56 (2006.01)	a 2014 02665	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 223/16 (2006.01)	a 2014 02665	C04B 28/08 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/66 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 231/14 (2006.01)	a 2014 02666	C04B 7/32 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 43/88 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 231/20 (2006.01)	a 2014 02666	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 45/00	a 2014 02320	C07D 231/56 (2006.01)	a 2014 02666	C04B 28/06 (2006.01)
a 2014 02308	A01N 47/06 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 233/61 (2006.01)	a 2014 02668	C04B 7/32 (2006.01)
a 2014 02308	A01P 3/00	a 2014 02320	C07D 233/64 (2006.01)	a 2014 02668	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02308	A01P 13/00	a 2014 02320	C07D 239/36 (2006.01)	a 2014 02668	C04B 28/04 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/167 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 261/08 (2006.01)	a 2014 02669	C04B 7/32 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/36 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 261/10 (2006.01)	a 2014 02669	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/366 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 263/32 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 7/32 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/381 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 263/34 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/40 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 277/20 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 28/04 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/402 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 277/28 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 28/06 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/4035 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 277/30 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 28/08 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/404 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 277/62 (2006.01)	a 2014 02671	C04B 40/00
a 2014 02320	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 285/06 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 7/13 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/42 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 295/14 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 7/153 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/421 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 309/14 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 7/24 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/421 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 317/58 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 7/32 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/426 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 333/20 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 7/345 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/428 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 02673	C04B 28/06 (2006.01)
a 2014 02320	A61K 31/429 (2006.01)	a 2014 02320	C07D 409/04 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01D 45/00	105171	A61K 9/08 (2006.01)	105252	A61K 31/5585 (2006.01)	105272
A01D 69/00	105171	A61K 9/16 (2006.01)	105260	A61K 31/585 (2006.01)	105272
A01D 90/00	105171	A61K 9/20 (2006.01)	105285	A61K 31/64 (2006.01)	105216
A01H 5/00	105197	A61K 9/48 (2006.01)	105243	A61K 31/661 (2006.01)	105162
A01M 29/00	105327	A61K 31/07 (2006.01)	105275	A61K 31/7088 (2006.01)	105290
A01N 25/00	105265	A61K 31/155 (2006.01)	105216	A61K 33/00	105352
A01N 25/00	105266	A61K 31/16 (2006.01)	105178	A61K 33/26 (2006.01)	105352
A01N 37/18 (2006.01)	105194	A61K 31/185 (2006.01)	105227	A61K 33/30 (2006.01)	105256
A01N 43/56 (2006.01)	105265	A61K 31/198 (2006.01)	105256	A61K 35/00	105231
A01N 43/56 (2006.01)	105266	A61K 31/21 (2006.01)	105294	A61K 35/02 (2006.01)	105294
A01N 43/653 (2006.01)	105172	A61K 31/277 (2006.01)	105162	A61K 35/14 (2006.01)	105352
A01N 43/653 (2006.01)	105194	A61K 31/341 (2006.01)	105162	A61K 35/42 (2006.01)	105233
A01N 43/78 (2006.01)	105172	A61K 31/345 (2006.01)	105162	A61K 35/64 (2006.01)	105243
A01N 43/78 (2006.01)	105265	A61K 31/355 (2006.01)	105294	A61K 35/64 (2006.01)	105256
A01N 43/78 (2006.01)	105266	A61K 31/38 (2006.01)	105178	A61K 36/18 (2006.01)	105243
A01N 47/38 (2006.01)	105172	A61K 31/381 (2006.01)	105162	A61K 36/185 (2006.01)	105257
A01N 63/04 (2006.01)	105163	A61K 31/382 (2006.01)	105216	A61K 36/28 (2006.01)	105252
A01P 3/00	105172	A61K 31/40 (2006.01)	105162	A61K 36/31 (2006.01)	105294
A01P 3/00	105194	A61K 31/404 (2006.01)	105162	A61K 36/42 (2006.01)	105257
A01P 3/00	105265	A61K 31/404 (2006.01)	105167	A61K 36/48 (2006.01)	105252
A01P 3/00	105266	A61K 31/415 (2006.01)	105170	A61K 36/53 (2006.01)	105243
A01P 5/00	105163	A61K 31/4164 (2006.01)	105162	A61K 36/734 (2006.01)	105252
A01P 7/00	105172	A61K 31/4178 (2006.01)	105203	A61K 36/74 (2006.01)	105231
A01P 7/02 (2006.01)	105265	A61K 31/4184 (2006.01)	105162	A61K 36/889 (2006.01)	105257
A01P 7/02 (2006.01)	105266	A61K 31/4184 (2006.01)	105285	A61K 36/899 (2006.01)	105275
A01P 7/04 (2006.01)	105265	A61K 31/42 (2006.01)	105162	A61K 38/00	105210
A01P 7/04 (2006.01)	105266	A61K 31/4245 (2006.01)	105227	A61K 38/18 (2006.01)	105201
A21D 8/00	105315	A61K 31/426 (2006.01)	105162	A61K 38/38 (2006.01)	105201
A21D 13/08 (2006.01)	105169	A61K 31/428 (2006.01)	105162	A61K 38/39 (2006.01)	105274
A21D 13/08 (2006.01)	105329	A61K 31/439 (2006.01)	105204	A61K 38/39 (2006.01)	105275
A21D 13/08 (2006.01)	105342	A61K 31/44 (2006.01)	105162	A61K 39/00	105210
A23C 9/123 (2006.01)	105186	A61K 31/4402 (2006.01)	105178	A61K 39/395 (2006.01)	105198
A23N 1/00	105218	A61K 31/4409 (2006.01)	105162	A61K 39/395 (2006.01)	105352
A41D 13/11 (2006.01)	105319	A61K 31/4412 (2006.01)	105191	A61K 45/00	105216
A47F 3/00	105314	A61K 31/4422 (2006.01)	105203	A61K 45/08 (2006.01)	105260
A47G 9/00	105312	A61K 31/4422 (2006.01)	105285	A61K 47/04 (2006.01)	105260
A61B 5/02 (2006.01)	105325	A61K 31/4439 (2006.01)	105216	A61K 47/08 (2006.01)	105256
A61B 5/0205 (2006.01)	105273	A61K 31/444 (2006.01)	105185	A61K 47/14 (2006.01)	105229
A61B 5/0402 (2006.01)	105273	A61K 31/4525 (2006.01)	105162	A61K 47/36 (2006.01)	105203
A61B 5/0452 (2006.01)	105325	A61K 31/4535 (2006.01)	105162	A61M 35/00	105319
A61B 5/117 (2006.01)	105273	A61K 31/47 (2006.01)	105162	A61P 1/04 (2006.01)	105260
A61B 10/00	105323	A61K 31/4709 (2006.01)	105187	A61P 1/10 (2006.01)	105260
A61B 17/00	105302	A61K 31/497 (2006.01)	105164	A61P 1/14 (2006.01)	105187
A61B 17/00	105332	A61K 31/498 (2006.01)	105211	A61P 3/00	105204
A61B 17/03 (2006.01)	105333	A61K 31/501 (2006.01)	105181	A61P 3/00	105352
A61B 17/04 (2006.01)	105332	A61K 31/505 (2006.01)	105242	A61P 3/04 (2006.01)	105187
A61F 9/04 (2006.01)	105319	A61K 31/506 (2006.01)	105181	A61P 3/06 (2006.01)	105187
A61G 7/00	105312	A61K 31/519 (2006.01)	105229	A61P 3/10 (2006.01)	105187
A61K 8/67 (2006.01)	105295	A61K 31/5365 (2006.01)	105190	A61P 3/10 (2006.01)	105216
A61K 8/92 (2006.01)	105295	A61K 31/5377 (2006.01)	105162	A61P 5/26 (2006.01)	105256
A61K 8/97 (2006.01)	105295	A61K 31/5377 (2006.01)	105211	A61P 5/50 (2006.01)	105216
A61K 9/00	105229	A61K 31/538 (2006.01)	105182	A61P 7/00	105201
A61K 9/02 (2006.01)	105256	A61K 31/545 (2006.01)	105182	A61P 7/06 (2006.01)	105352
A61K 9/02 (2006.01)	105257	A61K 31/546 (2006.01)	105190	A61P 9/00	105167
		A61K 31/55 (2006.01)	105190	A61P 9/00	105178
		A61K 31/551 (2006.01)	105320	A61P 9/00	105203

Індекс МПК	Номер патенту				
A61P 9/00	105252	B01D 15/00	105228	B29C 49/38 (2006.01)	105322
A61P 9/10 (2006.01)	105187	B01D 15/08 (2006.01)	105261	B29C 53/00	105317
A61P 9/10 (2006.01)	105216	B01D 15/18 (2006.01)	105206	B29D 23/00	105317
A61P 9/12 (2006.01)	105187	B01D 15/20 (2006.01)	105261	B31B 1/00	105269
A61P 9/12 (2006.01)	105285	B01D 15/36 (2006.01)	105206	B31B 3/00	105269
A61P 9/14 (2006.01)	105216	B01F 5/04 (2006.01)	105208	B41J 2/00	105184
A61P 11/00	105191	B01F 7/00	105205	B41M 3/14 (2006.01)	105259
A61P 11/00	105233	B01F 13/10 (2006.01)	105205	B41M 5/00	105259
A61P 13/00	105170	B01J 20/26 (2006.01)	105228	B42D 15/00	105259
A61P 13/00	105352	B01J 20/30 (2006.01)	105228	B42D 25/00	105259
A61P 13/08 (2006.01)	105257	B01J 20/34 (2006.01)	105261	B60G 11/00	105340
A61P 13/12 (2006.01)	105216	B02C 9/02 (2006.01)	105318	B61F 7/00	105189
A61P 15/00	105256	B02C 9/02 (2006.01)	105321	B61G 3/00	105268
A61P 15/00	105352	B02C 13/18 (2006.01)	105318	B61G 7/00	105268
A61P 15/10 (2006.01)	105187	B02C 13/18 (2006.01)	105321	B64C 1/00	105281
A61P 17/00	105275	B02C 18/12 (2006.01)	105205	B64C 35/00	105281
A61P 17/04 (2006.01)	105290	B02C 19/18 (2006.01)	105339	B64F 5/00	105281
A61P 17/08 (2006.01)	105272	B03B 4/00	105223	B65D 41/22 (2006.01)	105174
A61P 19/00	105274	B03B 5/00	105250	B65D 81/32 (2006.01)	105174
A61P 21/02 (2006.01)	105227	B03B 5/52 (2006.01)	105250	B65D 83/00	105314
A61P 21/02 (2006.01)	105242	B03B 5/62 (2006.01)	105250	B65F 1/00	105232
A61P 25/00	105170	B03B 9/06 (2006.01)	105232	B65F 5/00	105232
A61P 25/00	105182	B03B 11/00	105250	B65G 1/00	105314
A61P 25/00	105187	B03C 1/00	105283	B65G 63/00	105309
A61P 25/00	105216	B03C 1/16 (2006.01)	105245	B65G 67/24 (2006.01)	105309
A61P 25/00	105320	B03C 1/22 (2006.01)	105245	B66C 13/12 (2006.01)	105293
A61P 25/02 (2006.01)	105182	B04B 11/00	105225	B82B 1/00	105260
A61P 25/02 (2006.01)	105187	B04B 15/00	105225	B82Y 5/00	105260
A61P 25/02 (2006.01)	105204	B07B 1/22 (2006.01)	105313	C02F 1/22 (2006.01)	105299
A61P 25/04 (2006.01)	105204	B07B 1/42 (2006.01)	105212	C02F 1/22 (2006.01)	105300
A61P 25/06 (2006.01)	105204	B07B 1/54 (2006.01)	105212	C02F 1/52 (2006.01)	105270
A61P 25/06 (2006.01)	105187	B07B 4/08 (2006.01)	105223	C03B 23/00	105338
A61P 25/08 (2006.01)	105187	B07B 9/00	105313	C04B 20/10 (2006.01)	105217
A61P 25/18 (2006.01)	105187	B08B 5/00	105348	C05B 1/00	105202
A61P 25/20 (2006.01)	105187	B09B 3/00	105232	C05B 7/00	105202
A61P 25/20 (2006.01)	105243	B09B 5/00	105232	C05C 9/00	105200
A61P 25/22 (2006.01)	105187	B21B 1/085 (2006.01)	105251	C05D 9/00	105202
A61P 25/24 (2006.01)	105187	B21B 1/28 (2006.01)	105286	C05F 11/08 (2006.01)	105276
A61P 25/28 (2006.01)	105187	B21K 1/00	105247	C05G 3/00	105200
A61P 25/28 (2006.01)	105204	B22C 9/00	105280	C05G 5/00	105202
A61P 25/36 (2006.01)	105187	B22C 15/00	105280	C07C 13/567 (2006.01)	105237
A61P 27/02 (2006.01)	105216	B22C 15/00	105348	C07C 235/54 (2006.01)	105178
A61P 29/00	105170	B22C 21/00	105280	C07C 235/84 (2006.01)	105178
A61P 29/00	105178	B22D 11/111 (2006.01)	105192	C07C 243/38 (2006.01)	105237
A61P 29/00	105204	B22D 11/115 (2006.01)	105192	C07C 253/14 (2006.01)	105173
A61P 31/04 (2006.01)	105190	B22D 13/00	105350	C07C 255/58 (2006.01)	105173
A61P 31/06 (2006.01)	105237	B22D 13/02 (2006.01)	105350	C07C 323/19 (2006.01)	105178
A61P 35/00	105162	B22D 27/15 (2006.01)	105207	C07C 323/62 (2006.01)	105178
A61P 35/00	105181	B22D 41/28 (2006.01)	105344	C07D 207/337 (2006.01)	105162
A61P 35/00	105198	B22D 41/34 (2006.01)	105344	C07D 209/34 (2006.01)	105167
A61P 35/00	105211	B22F 3/12 (2006.01)	105308	C07D 213/64 (2006.01)	105178
A61P 35/00	105229	B23D 23/04 (2006.01)	105247	C07D 231/16 (2006.01)	105173
A61P 37/02 (2006.01)	105352	B23F 1/00	105176	C07D 231/56 (2006.01)	105170
A61P 43/00	105187	B23F 23/00	105176	C07D 239/38 (2006.01)	105242
A61P 43/00	105216	B23Q 1/00	105176	C07D 241/44 (2006.01)	105211
A61P 43/00	105294	B23Q 5/00	105176	C07D 271/10 (2006.01)	105227
A61Q 7/00	105295	B23Q 11/08 (2006.01)	105213	C07D 277/56 (2006.01)	105178
A61Q 19/00	105275	B23Q 15/00	105168	C07D 291/00	105320
A62C 37/00	105287	B25J 11/00	105279	C07D 333/32 (2006.01)	105178
A62C 37/46 (2006.01)	105287	B25J 13/08 (2006.01)	105168	C07D 333/80 (2006.01)	105178
B01D 9/00	105300	B25J 19/00	105168	C07D 335/02 (2006.01)	105216
B01D 11/02 (2006.01)	105218	B29B 13/00	105205	C07D 401/06 (2006.01)	105187
		B29B 17/04 (2006.01)	105205	C07D 401/12 (2006.01)	105181
		B29C 39/00	105322	C07D 401/12 (2006.01)	105211

Індекс МПК	Номер патенту				
C07D 401/14 (2006.01)	105181	C12C 7/00	105197	F16L 51/00	105326
C07D 401/14 (2006.01)	105185	C12C 12/00	105197	F23B 60/00	105346
C07D 401/14 (2006.01)	105187	C12N 1/02 (2006.01)	105304	F24H 1/10 (2006.01)	105346
C07D 403/04 (2006.01)	105211	C12N 9/24 (2006.01)	105278	F25C 1/00	105300
C07D 403/12 (2006.01)	105181	C12N 15/00	105210	F25J 1/00	105208
C07D 405/12 (2006.01)	105175	C12N 15/01 (2006.01)	105197	F27B 1/20 (2006.01)	105199
C07D 405/14 (2006.01)	105175	C12N 15/09 (2006.01)	105310	F27D 1/04 (2006.01)	105165
C07D 409/12 (2006.01)	105211	C12N 15/09 (2006.01)	105349	F27D 1/16 (2006.01)	105209
C07D 413/12 (2006.01)	105182	C12N 15/863 (2006.01)	105193	F27D 3/10 (2006.01)	105199
C07D 413/12 (2006.01)	105211	C12P 7/06 (2006.01)	105343	F28G 1/00	105348
C07D 413/14 (2006.01)	105181	C12P 19/02 (2006.01)	105343	F42D 1/00	105339
C07D 413/14 (2006.01)	105182	C12P 39/00	105276	G01B 9/021 (2006.01)	105297
C07D 417/12 (2006.01)	105182	C12Q 1/06 (2006.01)	105296	G01B 9/021 (2006.01)	105298
C07D 417/14 (2006.01)	105182	C12R 1/38 (2006.01)	105304	G01H 9/00	105282
C07D 453/02 (2006.01)	105204	C13B 10/12 (2011.01)	105218	G01L 1/22 (2006.01)	105267
C07D 471/04 (2006.01)	105181	C21B 5/00	105330	G01M 9/00	105249
C07D 501/00	105190	C21B 7/20 (2006.01)	105199	G01N 3/00	105263
C07D 505/00	105190	C21C 5/48 (2006.01)	105326	G01N 3/08 (2006.01)	105263
C07D 519/06 (2006.01)	105190	C21C 7/10 (2006.01)	105207	G01N 3/18 (2006.01)	105263
C07H 3/00	105261	C22B 9/04 (2006.01)	105207	G01N 7/00	105258
C07H 21/04 (2006.01)	105290	C22C 38/28 (2006.01)	105341	G01N 33/00	105228
C07K 14/47 (2006.01)	105210	C30B 15/00	105335	G01N 33/02 (2006.01)	105228
C07K 16/18 (2006.01)	105278	C30B 15/00	105337	G01N 33/03 (2006.01)	105258
C08G 8/00	105220	C30B 29/10 (2006.01)	105335	G01N 33/26 (2006.01)	105258
C08G 12/20 (2006.01)	105220	C30B 29/30 (2006.01)	105337	G01N 33/569 (2006.01)	105228
C08G 14/00	105220	C30B 29/32 (2006.01)	105335	G01P 3/00	105282
C08H 8/00	105188	D06F 53/00	105262	G01P 15/09 (2006.01)	105306
C08L 29/00	105200	D06F 57/00	105262	G01R 29/08 (2006.01)	105180
C08L 31/00	105200	D06F 81/00	105262	G01R 31/06 (2006.01)	105179
C08L 61/04 (2006.01)	105220	E01C 19/28 (2006.01)	105246	G01R 31/12 (2006.01)	105179
C08L 61/20 (2006.01)	105220	E02D 27/34 (2006.01)	105328	G01R 31/12 (2006.01)	105180
C09D 5/00	105200	E04B 1/18 (2006.01)	105249	G01R 31/14 (2006.01)	105180
C09D 11/00	105259	E04B 1/36 (2006.01)	105328	G01S 13/00	105282
C09D 11/02 (2014.01)	105259	E04B 1/62 (2006.01)	105217	G01S 13/95 (2006.01)	105255
C09D 129/00	105200	E04B 2/74 (2006.01)	105331	G01S 13/95 (2006.01)	105311
C09D 131/00	105200	E04B 9/00	105234	G01S 15/00	105301
C09F 9/00	105200	E04F 21/00	105168	G01T 1/203 (2006.01)	105292
C09K 11/06 (2006.01)	105292	E04G 21/18 (2006.01)	105168	G01T 1/204 (2006.01)	105292
C10B 1/00	105195	E04H 9/02 (2006.01)	105328	G01V 1/38 (2006.01)	105301
C10B 29/02 (2006.01)	105165	E21B 43/25 (2006.01)	105241	G01V 5/12 (2006.01)	105244
C10B 29/08 (2006.01)	105165	E21B 43/26 (2006.01)	105241	G01V 8/00	105291
C10B 47/00	105195	E21C 50/00	105226	G02B 9/00	105284
C10B 53/04 (2006.01)	105219	E21D 11/00	105324	G02B 13/00	105284
C10B 53/08 (2006.01)	105195	F02K 9/56 (2006.01)	105214	G06K 9/00	105221
C10L 1/32 (2006.01)	105339	F02K 9/82 (2006.01)	105214	G06K 9/00	105222
C10L 5/00	105219	F02M 27/04 (2006.01)	105235	G06K 9/00	105291
C10L 9/00	105219	F02M 27/04 (2006.01)	105238	G06K 9/36 (2006.01)	105291
C10M 103/00	105334	F02M 27/04 (2006.01)	105239	G06K 9/36 (2006.01)	105305
C10M 105/00	105334	F03D 9/00	105249	G06K 9/40 (2006.01)	105222
C10M 107/00	105334	F03D 11/04 (2006.01)	105249	G06K 9/40 (2006.01)	105236
C10M 109/00	105334	F04B 9/10 (2006.01)	105254	G06K 9/46 (2006.01)	105291
C10M 145/00	105334	F04B 53/00	105254	G06K 9/66 (2006.01)	105273
C10M 147/00	105334	F04D 25/06 (2006.01)	105287	G06T 5/40 (2006.01)	105196
C10M 155/00	105334	F04D 29/02 (2006.01)	105230	G06T 7/00	105196
C10N 10/04 (2006.01)	105334	F04D 29/42 (2006.01)	105230	G09B 23/16 (2006.01)	105307
C10N 20/00 (2006.01)	105334	F04F 1/00	105226	G09B 23/28 (2006.01)	105253
C10N 20/02 (2006.01)	105334	F16F 9/06 (2006.01)	105340	G10L 19/00	105277
C10N 20/06 (2006.01)	105334	F16F 15/00	105328	G10L 19/00	105336
C10N 30/06 (2006.01)	105334	F16H 1/16 (2006.01)	105351	G21F 5/005 (2006.01)	105288
C11B 1/10 (2006.01)	105271	F16H 1/28 (2006.01)	105177	G21F 9/22 (2006.01)	105288
C12C 1/18 (2006.01)	105197	F16H 19/00	105351	G21F 9/36 (2006.01)	105288
		F16L 5/00	105331	H01B 17/02 (2006.01)	105327
		F16L 15/04 (2006.01)	105334	H01B 17/06 (2006.01)	105327
		F16L 27/00	105326	H01F 1/053 (2006.01)	105308

Індекс МПК	Номер патенту				
H01F 1/057 (2006.01)	105308	H01L 29/861 (2006.01)	105248	H03B 7/00	105282
H01H 33/66 (2006.01)	105166	H01L 31/00	105248	H03F 3/70 (2006.01)	105306
H01H 33/66 (2006.01)	105240	H01L 31/06 (2012.01)	105345	H03G 7/00	105277
H01J 9/00	105289	H01Q 23/00	105316	H04B 1/04 (2006.01)	105316
H01J 25/00	105215	H01R 13/641 (2006.01)	105183	H04L 29/08 (2006.01)	105224
H01J 35/00	105244	H01R 39/46 (2006.01)	105166	H04M 3/42 (2006.01)	105303
H01J 37/06 (2006.01)	105264	H02G 3/22 (2006.01)	105331	H04M 3/487 (2006.01)	105303
H01J 37/305 (2006.01)	105264	H02G 11/00	105293	H04W 4/02 (2009.01)	105224
H01L 21/04 (2006.01)	105248	H02J 7/32 (2006.01)	105347	H05B 33/20 (2006.01)	105289
		H02J 7/35 (2006.01)	105347	H05G 1/00	105244
		H02P 25/00	105287		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2007 11923	105162	a 2011 11332	105207	a 2012 07426	105254
a 2009 00208	105163	a 2011 11349	105208	a 2012 07633	105255
a 2009 00239	105164	a 2011 11455	105209	a 2012 07882	105256
a 2009 13452	105165	a 2011 11468	105210	a 2012 08125	105257
a 2009 13840	105166	a 2011 11539	105211	a 2012 08194	105258
a 2010 00665	105167	a 2011 12106	105212	a 2012 08242	105259
a 2010 02081	105168	a 2011 12189	105213	a 2012 08313	105260
a 2010 07217	105169	a 2011 12467	105214	a 2012 08553	105261
a 2010 08570	105170	a 2011 13228	105215	a 2012 08562	105262
a 2010 09513	105171	a 2011 13444	105216	a 2012 08653	105263
a 2010 10448	105172	a 2011 13509	105217	a 2012 08884	105264
a 2010 10673	105173	a 2011 14489	105218	a 2012 09128	105265
a 2010 10685	105174	a 2011 14757	105219	a 2012 09129	105266
a 2010 10883	105175	a 2011 15119	105220	a 2012 09294	105267
a 2010 12806	105176	a 2011 15189	105221	a 2012 09489	105268
a 2010 13993	105177	a 2011 15191	105222	a 2012 09531	105269
a 2010 14506	105178	a 2012 00626	105223	a 2012 09577	105270
a 2010 14832	105179	a 2012 00652	105224	a 2012 09752	105271
a 2010 14836	105180	a 2012 01559	105225	a 2012 09810	105272
a 2011 00571	105181	a 2012 01852	105226	a 2012 10141	105273
a 2011 01136	105182	a 2012 02137	105227	a 2012 10240	105274
a 2011 02363	105183	a 2012 02293	105228	a 2012 10241	105275
a 2011 02591	105184	a 2012 02339	105229	a 2012 10324	105276
a 2011 03600	105185	a 2012 02344	105230	a 2012 10385	105277
a 2011 03760	105186	a 2012 02799	105231	a 2012 10528	105278
a 2011 05428	105187	a 2012 03077	105232	a 2012 10574	105279
a 2011 05930	105188	a 2012 03560	105233	a 2012 10723	105280
a 2011 06678	105189	a 2012 03753	105234	a 2012 10800	105281
a 2011 06802	105190	a 2012 03918	105235	a 2012 10813	105282
a 2011 07303	105191	a 2012 04133	105236	a 2012 10824	105283
a 2011 07376	105192	a 2012 04440	105237	a 2012 10862	105284
a 2011 07752	105193	a 2012 04521	105238	a 2012 10997	105285
a 2011 08015	105194	a 2012 04522	105239	a 2012 11228	105286
a 2011 08194	105195	a 2012 04643	105240	a 2012 11659	105287
a 2011 08309	105196	a 2012 04896	105241	a 2012 12201	105288
a 2011 08391	105197	a 2012 04915	105242	a 2012 12212	105289
a 2011 08588	105198	a 2012 05332	105243	a 2012 12806	105290
a 2011 09325	105199	a 2012 05758	105244	a 2012 13355	105291
a 2011 09727	105200	a 2012 06106	105245	a 2012 13508	105292
a 2011 09961	105201	a 2012 06515	105246	a 2012 13926	105293
a 2011 10079	105202	a 2012 06697	105247	a 2012 14494	105294
a 2011 10283	105203	a 2012 06714	105248	a 2012 14859	105295
a 2011 10371	105204	a 2012 06749	105249	a 2012 14995	105296
a 2011 11016	105205	a 2012 06775	105250	a 2012 15004	105297
a 2011 11288	105206	a 2012 06883	105251	a 2012 15005	105298
		a 2012 06973	105252	a 2013 00397	105299
		a 2012 06982	105253	a 2013 00398	105300

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 00464	105301	a 2013 04060	105317	a 2013 07390	105335
a 2013 00786	105302	a 2013 04064	105318	a 2013 07453	105336
a 2013 01107	105303	a 2013 04092	105319	a 2013 07748	105337
a 2013 01182	105304	a 2013 04534	105320	a 2013 07899	105338
a 2013 01666	105305	a 2013 04674	105352	a 2013 08526	105339
a 2013 01860	105306	a 2013 04724	105321	a 2013 09219	105340
a 2013 01943	105307	a 2013 04764	105322	a 2013 09313	105341
a 2013 02023	105308	a 2013 05106	105323	a 2013 09448	105342
a 2013 02269	105309	a 2013 05530	105324	a 2013 09554	105343
a 2013 02311	105310	a 2013 05535	105325	a 2013 09797	105344
a 2013 02920	105311	a 2013 05945	105326	a 2013 09899	105345
a 2013 02994	105312	a 2013 06607	105327	a 2013 10034	105346
a 2013 03048	105313	a 2013 06654	105328	a 2013 10093	105347
a 2013 03425	105314	a 2013 06712	105329	a 2013 10140	105348
a 2013 03602	105315	a 2013 06760	105330	a 2013 10169	105349
a 2013 04017	105316	a 2013 06798	105331	a 2013 10574	105350
		a 2013 06866	105332	a 2013 11297	105351
		a 2013 06967	105333		
		a 2013 07062	105334		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
105162	A61K 31/277 (2006.01)	105170	A61K 31/415 (2006.01)	105179	G01R 31/12 (2006.01)
105162	A61K 31/341 (2006.01)	105170	A61P 13/00	105180	G01R 29/08 (2006.01)
105162	A61K 31/345 (2006.01)	105170	A61P 25/00	105180	G01R 31/12 (2006.01)
105162	A61K 31/381 (2006.01)	105170	A61P 29/00	105180	G01R 31/14 (2006.01)
105162	A61K 31/40 (2006.01)	105171	C07D 231/56 (2006.01)	105181	A61K 31/501 (2006.01)
105162	A61K 31/404 (2006.01)	105171	A01D 45/00	105181	A61K 31/506 (2006.01)
105162	A61K 31/4164 (2006.01)	105171	A01D 69/00	105181	A61P 35/00
105162	A61K 31/4184 (2006.01)	105171	A01D 90/00	105181	C07D 401/12 (2006.01)
105162	A61K 31/42 (2006.01)	105172	A01N 43/653 (2006.01)	105181	C07D 401/14 (2006.01)
105162	A61K 31/426 (2006.01)	105172	A01N 43/78 (2006.01)	105181	C07D 403/12 (2006.01)
105162	A61K 31/428 (2006.01)	105172	A01N 47/38 (2006.01)	105181	C07D 413/14 (2006.01)
105162	A61K 31/44 (2006.01)	105172	A01P 3/00	105181	C07D 471/04 (2006.01)
105162	A61K 31/4409 (2006.01)	105172	A01P 7/00	105182	A61K 31/538 (2006.01)
105162	A61K 31/4525 (2006.01)	105173	C07C 253/14 (2006.01)	105182	A61K 31/5415 (2006.01)
105162	A61K 31/4535 (2006.01)	105173	C07C 255/58 (2006.01)	105182	A61P 25/00
105162	A61K 31/47 (2006.01)	105173	C07D 231/16 (2006.01)	105182	A61P 25/02 (2006.01)
105162	A61K 31/5377 (2006.01)	105174	B65D 41/22 (2006.01)	105182	C07D 413/12 (2006.01)
105162	A61K 31/661 (2006.01)	105174	B65D 81/32 (2006.01)	105182	C07D 413/14 (2006.01)
105162	A61P 35/00	105175	C07D 405/12 (2006.01)	105182	C07D 417/12 (2006.01)
105162	C07D 207/337 (2006.01)	105175	C07D 405/14 (2006.01)	105182	C07D 417/14 (2006.01)
105163	A01N 63/04 (2006.01)	105176	B23F 1/00	105183	H01R 13/641 (2006.01)
105163	A01P 5/00	105176	B23F 23/00	105184	B41J 2/00
105164	A61K 31/497 (2006.01)	105176	B23Q 1/00	105185	A61K 31/444 (2006.01)
105165	C10B 29/02 (2006.01)	105176	B23Q 5/00	105185	C07D 401/14 (2006.01)
105165	C10B 29/08 (2006.01)	105177	F16H 1/28 (2006.01)	105186	A23C 9/123 (2006.01)
105165	F27D 1/04 (2006.01)	105178	A61K 31/16 (2006.01)	105187	A61K 31/4709 (2006.01)
105166	H01H 33/66 (2006.01)	105178	A61K 31/38 (2006.01)	105187	A61P 1/14 (2006.01)
105166	H01R 39/46 (2006.01)	105178	A61K 31/4402 (2006.01)	105187	A61P 3/04 (2006.01)
105167	A61K 31/404 (2006.01)	105178	A61P 9/00	105187	A61P 3/06 (2006.01)
105167	A61P 9/00	105178	A61P 29/00	105187	A61P 3/10 (2006.01)
105167	C07D 209/34 (2006.01)	105178	C07C 235/54 (2006.01)	105187	A61P 9/10 (2006.01)
105168	B23Q 15/00	105178	C07C 235/84 (2006.01)	105187	A61P 9/12 (2006.01)
105168	B25J 13/08 (2006.01)	105178	C07C 323/19 (2006.01)	105187	A61P 15/10 (2006.01)
105168	B25J 19/00	105178	C07C 323/62 (2006.01)	105187	A61P 25/00
105168	E04F 21/00	105178	C07D 213/64 (2006.01)	105187	A61P 25/02 (2006.01)
105168	E04G 21/18 (2006.01)	105178	C07D 277/56 (2006.01)	105187	A61P 25/08 (2006.01)
105169	A21D 13/08 (2006.01)	105178	C07D 333/32 (2006.01)	105187	A61P 25/18 (2006.01)
		105178	C07D 333/80 (2006.01)	105187	A61P 25/20 (2006.01)
		105179	G01R 31/06 (2006.01)	105187	A61P 25/22 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
105187	A61P 25/24 (2006.01)	105204	A61P 25/06 (2006.01)	105222	G06K 9/40 (2006.01)
105187	A61P 25/28 (2006.01)	105204	A61P 25/28 (2006.01)	105223	B03B 4/00
105187	A61P 25/36 (2006.01)	105204	A61P 29/00	105223	B07B 4/08 (2006.01)
105187	A61P 43/00	105204	C07D 453/02 (2006.01)	105224	H04L 29/08 (2006.01)
105187	C07D 401/06 (2006.01)	105205	B01F 7/00	105224	H04W 4/02 (2009.01)
105187	C07D 401/14 (2006.01)	105205	B01F 13/10 (2006.01)	105225	B04B 11/00
105188	C08H 8/00	105205	B02C 18/12 (2006.01)	105225	B04B 15/00
105189	B61F 7/00	105205	B29B 13/00	105226	E21C 50/00
105190	A61K 31/5365 (2006.01)	105205	B29B 17/04 (2006.01)	105226	F04F 1/00
105190	A61K 31/546 (2006.01)	105206	B01D 15/18 (2006.01)	105227	A61K 31/185 (2006.01)
105190	A61K 31/55 (2006.01)	105206	B01D 15/36 (2006.01)	105227	A61K 31/4245 (2006.01)
105190	A61P 31/04 (2006.01)	105207	B22D 27/15 (2006.01)	105227	A61P 21/02 (2006.01)
105190	C07D 501/00	105207	C21C 7/10 (2006.01)	105227	C07D 271/10 (2006.01)
105190	C07D 505/00	105207	C22B 9/04 (2006.01)	105228	B01D 15/00
105190	C07D 519/06 (2006.01)	105208	B01F 5/04 (2006.01)	105228	B01J 20/26 (2006.01)
105191	A61K 31/4412 (2006.01)	105208	F25J 1/00	105228	B01J 20/30 (2006.01)
105191	A61P 11/00	105209	F27D 1/16 (2006.01)	105228	G01N 33/00
105192	B22D 11/111 (2006.01)	105210	A61K 38/00	105228	G01N 33/02 (2006.01)
105192	B22D 11/115 (2006.01)	105210	A61K 39/00	105228	G01N 33/569 (2006.01)
105193	C12N 15/863 (2006.01)	105210	C07K 14/47 (2006.01)	105229	A61K 9/00
105194	A01N 37/18 (2006.01)	105210	C12N 15/00	105229	A61K 31/519 (2006.01)
105194	A01N 43/653 (2006.01)	105211	A61K 31/498 (2006.01)	105229	A61K 47/14 (2006.01)
105194	A01P 3/00	105211	A61K 31/5377 (2006.01)	105229	A61P 35/00
105195	C10B 1/00	105211	A61P 35/00	105230	F04D 29/02 (2006.01)
105195	C10B 47/00	105211	C07D 241/44 (2006.01)	105230	F04D 29/42 (2006.01)
105195	C10B 53/08 (2006.01)	105211	C07D 401/12 (2006.01)	105231	A61K 35/00
105196	G06T 5/40 (2006.01)	105211	C07D 403/04 (2006.01)	105231	A61K 36/74 (2006.01)
105196	G06T 7/00	105211	C07D 409/12 (2006.01)	105232	B03B 9/06 (2006.01)
105197	A01H 5/00	105211	C07D 413/12 (2006.01)	105232	B09B 3/00
105197	C12C 1/18 (2006.01)	105212	B07B 1/42 (2006.01)	105232	B09B 5/00
105197	C12C 7/00	105212	B07B 1/54 (2006.01)	105232	B65F 1/00
105197	C12C 12/00	105213	B23Q 11/08 (2006.01)	105232	B65F 5/00
105197	C12N 15/01 (2006.01)	105214	F02K 9/56 (2006.01)	105233	A61K 35/42 (2006.01)
105198	A61K 39/395 (2006.01)	105214	F02K 9/82 (2006.01)	105233	A61P 11/00
105198	A61P 35/00	105215	H01J 25/00	105234	E04B 9/00
105199	C21B 7/20 (2006.01)	105216	A61K 31/155 (2006.01)	105235	F02M 27/04 (2006.01)
105199	F27B 1/20 (2006.01)	105216	A61K 31/382 (2006.01)	105236	G06K 9/40 (2006.01)
105199	F27D 3/10 (2006.01)	105216	A61K 31/4439 (2006.01)	105237	A61P 31/06 (2006.01)
105200	C05C 9/00	105216	A61K 31/64 (2006.01)	105237	C07C 13/567 (2006.01)
105200	C05G 3/00	105216	A61K 45/00	105237	C07C 243/38 (2006.01)
105200	C08L 29/00	105216	A61P 3/10 (2006.01)	105238	F02M 27/04 (2006.01)
105200	C08L 31/00	105216	A61P 5/50 (2006.01)	105239	F02M 27/04 (2006.01)
105200	C09D 5/00	105216	A61P 9/10 (2006.01)	105240	H01H 33/66 (2006.01)
105200	C09D 129/00	105216	A61P 9/14 (2006.01)	105241	E21B 43/25 (2006.01)
105200	C09D 131/00	105216	A61P 13/12 (2006.01)	105241	E21B 43/26 (2006.01)
105200	C09F 9/00	105216	A61P 25/00	105242	A61K 31/505 (2006.01)
105201	A61K 38/18 (2006.01)	105216	A61P 27/02 (2006.01)	105242	A61P 21/02 (2006.01)
105201	A61K 38/38 (2006.01)	105216	A61P 43/00	105242	C07D 239/38 (2006.01)
105201	A61P 7/00	105216	C07D 335/02 (2006.01)	105243	A61K 9/48 (2006.01)
105202	C05B 1/00	105217	C04B 20/10 (2006.01)	105243	A61K 35/64 (2006.01)
105202	C05B 7/00	105217	E04B 1/62 (2006.01)	105243	A61K 36/18 (2006.01)
105202	C05D 9/00	105218	A23N 1/00	105243	A61K 36/53 (2006.01)
105202	C05G 5/00	105218	B01D 11/02 (2006.01)	105243	A61P 25/20 (2006.01)
105203	A61K 31/4178 (2006.01)	105218	C13B 10/12 (2011.01)	105244	G01V 5/12 (2006.01)
105203	A61K 31/4422 (2006.01)	105219	C10B 53/04 (2006.01)	105244	H01J 35/00
105203	A61K 47/36 (2006.01)	105219	C10L 5/00	105244	H05G 1/00
105203	A61P 9/00	105219	C10L 9/00	105245	B03C 1/16 (2006.01)
105204	A61K 31/439 (2006.01)	105220	C08G 8/00	105245	B03C 1/22 (2006.01)
105204	A61P 3/00	105220	C08G 12/20 (2006.01)	105246	E01C 19/28 (2006.01)
105204	A61P 25/02 (2006.01)	105220	C08G 14/00	105247	B21K 1/00
105204	A61P 25/04 (2006.01)	105220	C08L 61/04 (2006.01)	105247	B23D 23/04 (2006.01)
		105220	C08L 61/20 (2006.01)	105248	H01L 21/04 (2006.01)
		105221	G06K 9/00	105248	H01L 29/861 (2006.01)
		105222	G06K 9/00	105248	H01L 31/00

Номер патенту	Індекс МПК				
105249	E04B 1/18 (2006.01)	105265	A01P 3/00	105290	A61K 31/7088 (2006.01)
105249	F03D 9/00	105265	A01P 7/02 (2006.01)	105290	A61P 17/04 (2006.01)
105249	F03D 11/04 (2006.01)	105265	A01P 7/04 (2006.01)	105290	C07H 21/04 (2006.01)
105249	G01M 9/00	105266	A01N 25/00	105291	G01V 8/00
105250	B03B 5/00	105266	A01N 43/56 (2006.01)	105291	G06K 9/00
105250	B03B 5/52 (2006.01)	105266	A01N 43/78 (2006.01)	105291	G06K 9/36 (2006.01)
105250	B03B 5/62 (2006.01)	105266	A01P 3/00	105291	G06K 9/46 (2006.01)
105250	B03B 11/00	105266	A01P 7/02 (2006.01)	105292	C09K 11/06 (2006.01)
105251	B21B 1/085 (2006.01)	105266	A01P 7/04 (2006.01)	105292	G01T 1/203 (2006.01)
105252	A61K 9/08 (2006.01)	105267	G01L 1/22 (2006.01)	105292	G01T 1/204 (2006.01)
105252	A61K 36/28 (2006.01)	105268	B61G 3/00	105293	B66C 13/12 (2006.01)
105252	A61K 36/48 (2006.01)	105268	B61G 7/00	105293	H02G 11/00
105252	A61K 36/734 (2006.01)	105269	B31B 1/00	105294	A61K 31/21 (2006.01)
105252	A61P 9/00	105269	B31B 3/00	105294	A61K 31/355 (2006.01)
105253	G09B 23/28 (2006.01)	105270	C02F 1/52 (2006.01)	105294	A61K 35/02 (2006.01)
105254	F04B 9/10 (2006.01)	105271	C11B 1/10 (2006.01)	105294	A61K 36/31 (2006.01)
105254	F04B 53/00	105272	A61K 31/5585 (2006.01)	105294	A61P 43/00
105255	G01S 13/95 (2006.01)	105272	A61K 31/585 (2006.01)	105295	A61K 8/67 (2006.01)
105256	A61K 9/02 (2006.01)	105272	A61P 17/08 (2006.01)	105295	A61K 8/92 (2006.01)
105256	A61K 31/198 (2006.01)	105273	A61B 5/0205 (2006.01)	105295	A61K 8/97 (2006.01)
105256	A61K 33/30 (2006.01)	105273	A61B 5/0402 (2006.01)	105295	A61Q 7/00
105256	A61K 35/64 (2006.01)	105273	A61B 5/117 (2006.01)	105296	C12Q 1/06 (2006.01)
105256	A61K 47/08 (2006.01)	105273	G06K 9/66 (2006.01)	105297	G01B 9/021 (2006.01)
105256	A61P 5/26 (2006.01)	105274	A61K 38/39 (2006.01)	105298	G01B 9/021 (2006.01)
105256	A61P 15/00	105274	A61P 19/00	105299	C02F 1/22 (2006.01)
105257	A61K 9/02 (2006.01)	105275	A61K 31/07 (2006.01)	105300	B01D 9/00
105257	A61K 36/185 (2006.01)	105275	A61K 36/899 (2006.01)	105300	C02F 1/22 (2006.01)
105257	A61K 36/42 (2006.01)	105275	A61K 38/39 (2006.01)	105300	F25C 1/00
105257	A61K 36/889 (2006.01)	105275	A61P 17/00	105301	G01S 15/00
105257	A61P 13/08 (2006.01)	105275	A61Q 19/00	105301	G01V 1/38 (2006.01)
105258	G01N 7/00	105276	C05F 11/08 (2006.01)	105302	A61B 17/00
105258	G01N 33/03 (2006.01)	105276	C12P 39/00	105303	H04M 3/42 (2006.01)
105258	G01N 33/26 (2006.01)	105276	G10L 19/00	105303	H04M 3/487 (2006.01)
105259	B41M 3/14 (2006.01)	105277	H03G 7/00	105304	C12N 1/02 (2006.01)
105259	B41M 5/00	105277	C07K 16/18 (2006.01)	105304	C12R 1/38 (2006.01)
105259	B42D 15/00	105278	C12N 9/24 (2006.01)	105305	G06K 9/36 (2006.01)
105259	B42D 25/00	105279	B25J 11/00	105306	G01P 15/09 (2006.01)
105259	C09D 11/00	105280	B22C 9/00	105306	H03F 3/70 (2006.01)
105259	C09D 11/02 (2014.01)	105280	B22C 15/00	105307	G09B 23/16 (2006.01)
105260	A61K 9/16 (2006.01)	105280	B22C 21/00	105308	B22F 3/12 (2006.01)
105260	A61K 45/08 (2006.01)	105281	B64C 1/00	105308	H01F 1/053 (2006.01)
105260	A61K 47/04 (2006.01)	105281	B64C 35/00	105308	H01F 1/057 (2006.01)
105260	A61P 1/04 (2006.01)	105281	B64F 5/00	105309	B65G 63/00
105260	A61P 1/10 (2006.01)	105282	G01H 9/00	105309	B65G 67/24 (2006.01)
105260	B82B 1/00	105282	G01P 3/00	105310	C12N 15/09 (2006.01)
105260	B82Y 5/00	105282	G01S 13/00	105311	G01S 13/95 (2006.01)
105261	B01D 15/08 (2006.01)	105282	H03B 7/00	105312	A47G 9/00
105261	B01D 15/20 (2006.01)	105283	B03C 1/00	105312	A61G 7/00
105261	B01J 20/34 (2006.01)	105284	G02B 9/00	105313	B07B 1/22 (2006.01)
105261	C07H 3/00	105284	G02B 13/00	105313	B07B 9/00
105262	D06F 53/00	105285	A61K 9/20 (2006.01)	105314	A47F 3/00
105262	D06F 57/00	105285	A61K 31/4184 (2006.01)	105314	B65D 83/00
105262	D06F 81/00	105285	A61K 31/4422 (2006.01)	105314	B65G 1/00
105263	G01N 3/00	105285	A61P 9/12 (2006.01)	105315	A21D 8/00
105263	G01N 3/08 (2006.01)	105286	B21B 1/28 (2006.01)	105316	H01Q 23/00
105263	G01N 3/18 (2006.01)	105287	A62C 37/00	105316	H04B 1/04 (2006.01)
105264	H01J 37/06 (2006.01)	105287	A62C 37/46 (2006.01)	105317	B29C 53/00
105264	H01J 37/305 (2006.01)	105287	F04D 25/06 (2006.01)	105317	B29D 23/00
105265	A01N 25/00	105287	H02P 25/00	105318	B02C 9/02 (2006.01)
105265	A01N 43/56 (2006.01)	105288	G21F 5/005 (2006.01)	105318	B02C 13/18 (2006.01)
105265	A01N 43/78 (2006.01)	105288	G21F 9/22 (2006.01)	105319	A41D 13/11 (2006.01)
		105288	G21F 9/36 (2006.01)	105319	A61F 9/04 (2006.01)
		105289	H01J 9/00	105319	A61M 35/00
		105289	H05B 33/20 (2006.01)	105320	A61K 31/551 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
105320	A61P 25/00	105332	A61B 17/04 (2006.01)	105342	A21D 13/08 (2006.01)
105320	C07D 291/00	105333	A61B 17/03 (2006.01)	105343	C12P 7/06 (2006.01)
105321	B02C 9/02 (2006.01)	105334	C10M 103/00	105343	C12P 19/02 (2006.01)
105321	B02C 13/18 (2006.01)	105334	C10M 105/00	105344	B22D 41/28 (2006.01)
105322	B29C 39/00	105334	C10M 107/00	105344	B22D 41/34 (2006.01)
105322	B29C 49/38 (2006.01)	105334	C10M 109/00	105345	H01L 31/06 (2012.01)
105323	A61B 10/00	105334	C10M 145/00	105346	F23B 60/00
105324	E21D 11/00	105334	C10M 147/00	105346	F24H 1/10 (2006.01)
105325	A61B 5/02 (2006.01)	105334	C10M 155/00	105347	H02J 7/32 (2006.01)
105325	A61B 5/0452 (2006.01)	105334	C10N 10/04 (2006.01)	105347	H02J 7/35 (2006.01)
105326	C21C 5/48 (2006.01)	105334	C10N 20/00 (2006.01)	105348	B08B 5/00
105326	F16L 27/00	105334	C10N 20/02 (2006.01)	105348	B22C 15/00
105326	F16L 51/00	105334	C10N 20/06 (2006.01)	105348	F28G 1/00
105326	F16L 51/00	105334	C10N 30/06 (2006.01)	105349	C12N 15/09 (2006.01)
105327	A01M 29/00	105334	F16L 15/04 (2006.01)	105350	B22D 13/00
105327	H01B 17/02 (2006.01)	105335	C30B 15/00	105350	B22D 13/02 (2006.01)
105327	H01B 17/06 (2006.01)	105335	C30B 29/10 (2006.01)	105351	F16H 1/16 (2006.01)
105328	E02D 27/34 (2006.01)	105335	C30B 29/32 (2006.01)	105351	F16H 19/00
105328	E04B 1/36 (2006.01)	105336	G10L 19/00	105352	A61K 33/00
105328	E04H 9/02 (2006.01)	105337	C30B 15/00	105352	A61K 33/26 (2006.01)
105328	E04H 9/02 (2006.01)	105337	C30B 29/30 (2006.01)	105352	A61K 35/14 (2006.01)
105328	F16F 15/00	105338	C03B 23/00	105352	A61K 39/395 (2006.01)
105329	A21D 13/08 (2006.01)	105339	B02C 19/18 (2006.01)	105352	A61P 3/00
105330	C21B 5/00	105339	C10L 1/32 (2006.01)	105352	A61P 7/06 (2006.01)
105331	E04B 2/74 (2006.01)	105339	F42D 1/00	105352	A61P 13/00
105331	F16L 5/00	105340	B60G 11/00	105352	A61P 15/00
105331	H02G 3/22 (2006.01)	105340	F16F 9/06 (2006.01)	105352	A61P 37/02 (2006.01)
105332	A61B 17/00	105341	C22C 38/28 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/08 (2006.01)	89531	A23L 1/29 (2006.01)	89424	A61B 10/00	89652
A01B 35/00	89749	A23L 1/29 (2006.01)	89633	A61B 10/00	89701
A01B 35/12 (2006.01)	89749	A23L 1/29 (2006.01)	89736	A61B 10/00	89770
A01B 47/00	89843	A23L 1/305 (2006.01)	89424	A61B 10/00	89819
A01B 59/04 (2006.01)	89678	A23L 1/31 (2006.01)	89633	A61B 10/00	89823
A01C 1/00	89538	A23L 1/314 (2006.01)	89633	A61B 10/00	89831
A01C 1/06 (2006.01)	89395	A23L 1/317 (2006.01)	89633	A61B 17/00	89434
A01C 1/08 (2006.01)	89395	A23L 3/00	89453	A61B 17/00	89463
A01C 3/06 (2006.01)	89757	A23L 3/00	89454	A61B 17/00	89512
A01C 7/02 (2006.01)	89787	A23N 5/00	89732	A61B 17/00	89524
A01C 9/00	89360	A41F 15/00	89530	A61B 17/00	89525
A01C 11/00	89472	A45C 1/00	89636	A61B 17/00	89551
A01C 14/00	89410	A47G 33/00	89375	A61B 17/00	89556
A01C 14/00	89411	A47J 27/00	89733	A61B 17/00	89563
A01C 14/00	89412	A47J 37/06 (2006.01)	89357	A61B 17/00	89578
A01C 14/00	89413	A47J 41/00	89756	A61B 17/00	89654
A01C 14/00	89627	A47J 43/00	89732	A61B 17/00	89708
A01C 14/00	89628	A61B 1/00	89831	A61B 17/00	89709
A01C 14/00	89629	A61B 1/002 (2006.01)	89741	A61B 17/00	89710
A01C 14/00	89631	A61B 5/00	89500	A61B 17/00	89711
A01D 25/04 (2006.01)	89437	A61B 5/00	89604	A61B 17/00	89712
A01D 25/04 (2006.01)	89796	A61B 5/00	89652	A61B 17/00	89725
A01F 25/00	89680	A61B 5/00	89655	A61B 17/00	89738
A01G 7/00	89785	A61B 5/00	89656	A61B 17/00	89739
A01G 16/00	89722	A61B 5/00	89657	A61B 17/00	89745
A01H 1/00	89518	A61B 5/00	89659	A61B 17/00	89750
A01H 1/00	89585	A61B 5/00	89660	A61B 17/00	89836
A01H 4/00	89430	A61B 5/00	89673	A61B 17/00	89837
A01H 4/00	89431	A61B 5/00	89674	A61B 17/00	89838
A01H 4/00	89433	A61B 5/00	89675	A61B 17/22 (2006.01)	89587
A01H 4/00	89503	A61B 5/00	89676	A61B 17/322 (2006.01)	89836
A01H 4/00	89630	A61B 5/00	89707	A61B 17/68 (2006.01)	89686
A01K 1/02 (2006.01)	89371	A61B 5/00	89769	A61B 19/00	89820
A01K 5/00	89780	A61B 5/00	89859	A61C 1/00	89605
A01K 67/00	89381	A61B 5/01 (2006.01)	89615	A61C 3/00	89563
A01K 67/04 (2006.01)	89665	A61B 5/01 (2006.01)	89616	A61C 5/00	89688
A21D 2/36 (2006.01)	89408	A61B 5/01 (2006.01)	89618	A61C 5/08 (2006.01)	89768
A21D 8/02 (2006.01)	89776	A61B 5/01 (2006.01)	89619	A61C 7/00	89857
A21D 13/00	89452	A61B 5/01 (2006.01)	89620	A61C 8/00	89782
A21D 13/02 (2006.01)	89687	A61B 5/01 (2006.01)	89621	A61C 13/00	89806
A21D 13/02 (2006.01)	89776	A61B 5/02 (2006.01)	89377	A61C 19/00	89662
A23B 7/00	89754	A61B 5/02 (2006.01)	89844	A61F 2/02 (2006.01)	89654
A23C 19/00	89592	A61B 5/103 (2006.01)	89374	A61F 9/00	89564
A23F 5/10 (2006.01)	89532	A61B 5/16 (2006.01)	89638	A61J 3/04 (2006.01)	89605
A23G 3/36 (2006.01)	89405	A61B 6/02 (2006.01)	89658	A61K 6/00	89705
A23G 9/00	89383	A61B 8/00	89526	A61K 6/00	89814
A23J 3/34 (2006.01)	89758	A61B 8/00	89831	A61K 9/02 (2006.01)	89543
A23K 1/14 (2006.01)	89471	A61B 8/02 (2006.01)	89844	A61K 9/06 (2006.01)	89839
A23L 1/01 (2006.01)	89590	A61B 10/00	89456	A61K 9/12 (2006.01)	89548
A23L 1/01 (2006.01)	89596	A61B 10/00	89466	A61K 31/00	89386
A23L 1/052 (2006.01)	89736	A61B 10/00	89536	A61K 31/00	89489
A23L 1/18 (2006.01)	89863	A61B 10/00	89555	A61K 31/00	89537
A23L 1/20 (2006.01)	89591	A61B 10/00	89563	A61K 31/00	89541
A23L 1/212 (2006.01)	89594	A61B 10/00	89576	A61K 31/00	89653
		A61B 10/00	89577	A61K 31/00	89689
		A61B 10/00	89581	A61K 31/00	89692

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 31/00	89771	A61N 1/10 (2006.01)	89708	B01F 15/02 (2006.01)	89780
A61K 31/00	89821	A61N 1/10 (2006.01)	89709	B01J 8/00	89436
A61K 31/00	89822	A61N 1/10 (2006.01)	89710	B01J 8/10 (2006.01)	89436
A61K 31/00	89824	A61N 1/10 (2006.01)	89711	B01J 23/72 (2006.01)	89791
A61K 31/00	89839	A61N 1/10 (2006.01)	89712	B02C 13/04 (2006.01)	89794
A61K 31/00	89844	A61N 1/10 (2006.01)	89745	B02C 19/00	89402
A61K 31/075 (2006.01)	89588	A61N 5/00	89707	B02C 25/00	89813
A61K 31/18 (2006.01)	89386	A61N 5/01 (2006.01)	89607	B03C 3/32 (2006.01)	89387
A61K 31/195 (2006.01)	89713	A61N 5/01 (2006.01)	89608	B03D 1/02 (2006.01)	89740
A61K 31/195 (2006.01)	89726	A61N 5/01 (2006.01)	89609	B21B 1/16 (2006.01)	89558
A61K 31/205 (2006.01)	89543	A61N 5/01 (2006.01)	89610	B21B 1/22 (2006.01)	89747
A61K 31/21 (2006.01)	89626	A61N 5/01 (2006.01)	89611	B21B 1/46 (2006.01)	89797
A61K 31/33 (2006.01)	89726	A61N 5/01 (2006.01)	89612	B21B 31/02 (2006.01)	89721
A61K 31/335 (2006.01)	89605	A61N 5/01 (2006.01)	89613	B21B 31/07 (2006.01)	89721
A61K 31/365 (2006.01)	89580	A61N 5/01 (2006.01)	89614	B21B 31/12 (2006.01)	89606
A61K 31/44 (2006.01)	89588	A61N 5/01 (2006.01)	89617	B21D 15/00	89799
A61K 31/726 (2006.01)	89388	A61N 5/01 (2006.01)	89622	B21F 25/00	89535
A61K 33/00	89422	A61P 1/02 (2006.01)	89513	B21J 1/04 (2006.01)	89455
A61K 33/16 (2006.01)	89447	A61P 1/02 (2006.01)	89588	B21J 1/06 (2006.01)	89455
A61K 33/38 (2006.01)	89422	A61P 1/16 (2006.01)	89844	B22D 7/00	89775
A61K 35/00	89422	A61P 3/02 (2006.01)	89713	B22D 7/00	89789
A61K 35/00	89573	A61P 3/10 (2006.01)	89735	B22D 27/08 (2006.01)	89775
A61K 35/00	89859	A61P 3/10 (2006.01)	89726	B22D 41/00	89802
A61K 35/12 (2006.01)	89579	A61P 5/50 (2006.01)	89844	B22D 41/02 (2006.01)	89802
A61K 35/18 (2006.01)	89522	A61P 9/00	89386	B22F 1/00	89851
A61K 35/20 (2006.01)	89580	A61P 9/10 (2006.01)	89859	B22F 9/04 (2006.01)	89716
A61K 35/28 (2006.01)	89522	A61P 11/00	89839	B22F 9/06 (2006.01)	89623
A61K 35/38 (2006.01)	89579	A61P 17/00	89667	B22F 9/16 (2006.01)	89702
A61K 35/50 (2006.01)	89372	A61P 19/10 (2006.01)	89746	B23B 5/14 (2006.01)	89729
A61K 35/74 (2006.01)	89603	A61P 19/10 (2006.01)	89573	B23B 27/12 (2006.01)	89545
A61K 36/00	89543	A61P 25/00	89372	B23B 29/00	89727
A61K 36/00	89661	A61P 25/22 (2006.01)	89737	B23B 29/03 (2006.01)	89545
A61K 36/00	89668	A61P 31/00	89689	B23B 35/00	89545
A61K 36/00	89669	A61P 31/06 (2006.01)	89692	B23B 35/00	89727
A61K 36/00	89695	A61P 31/06 (2006.01)	89695	B23B 49/00	89765
A61K 36/00	89772	A61P 33/00	89761	B23B 49/00	89766
A61K 36/15 (2006.01)	89737	A61P 35/00	89844	B23B 51/08 (2006.01)	89574
A61K 36/23 (2006.01)	89737	A61P 37/00	89388	B23D 17/00	89842
A61K 36/28 (2006.01)	89737	A61P 43/00	89513	B23H 5/00	89642
A61K 36/40 (2006.01)	89735	A61Q 11/00	89705	B23K 11/10 (2006.01)	89671
A61K 36/42 (2006.01)	89730	A61Q 11/00	89461	B23K 35/00	89459
A61K 36/53 (2006.01)	89737	A62C 4/00	89807	B25B 5/00	89469
A61K 36/704 (2006.01)	89737	A63B 23/12 (2006.01)	89544	B26F 1/00	89552
A61K 36/86 (2006.01)	89737	A63B 69/00	89810	B28B 13/00	89529
A61K 38/00	89819	B01D 1/04 (2006.01)	89397	B29B 7/42 (2006.01)	89803
A61K 38/00	89820	B01D 3/00	89848	B29B 7/46 (2006.01)	89803
A61K 39/00	89390	B01D 19/00	89829	B29C 45/54 (2006.01)	89800
A61K 39/40 (2006.01)	89485	B01D 24/26 (2006.01)	89829	B29C 51/00	89832
A61K 39/42 (2006.01)	89398	B01D 24/46 (2006.01)	89387	B41F 17/00	89795
A61K 39/42 (2006.01)	89399	B01D 25/00	89387	B41J 3/00	89562
A61K 47/00	89386	B01D 25/02 (2006.01)	89684	B41M 3/16 (2006.01)	89562
A61K 135/00 (2006.01)	89372	B01D 27/00	89779	B60L 5/02 (2006.01)	89359
A61L 2/18 (2006.01)	89422	B01D 36/04 (2006.01)	89783	B61C 17/00	89664
A61L 9/00	89487	B01D 36/04 (2006.01)	89828	B61D 3/00	89516
A61M 1/00	89690	B01D 36/04 (2006.01)	89684	B61D 17/00	89516
A61M 1/00	89691	B01D 39/00	89849	B61D 17/08 (2006.01)	89516
A61M 16/01 (2006.01)	89773	B01D 47/10 (2006.01)	89852	B61F 5/00	89554
A61M 27/00	89584	B01D 47/10 (2006.01)	89684	B61F 5/26 (2006.01)	89554
A61N 1/00	89691	B01D 50/00	89778	B61F 5/52 (2006.01)	89554
A61N 1/10 (2006.01)	89524	B01D 59/00	89501	B61J 3/00	89846
A61N 1/10 (2006.01)	89525	B01D 61/56 (2006.01)	89755	B61L 25/06 (2006.01)	89540
		B01F 5/16 (2006.01)	89764	B62D 7/00	89677
		B01F 7/00	89803	B63B 11/00	89550
		B01F 7/04 (2006.01)	89571	B63B 35/73 (2006.01)	89384
		B01F 11/00			

Індекс МПК	Номер патенту				
B63B 35/74 (2006.01)	89384	C07C 21/185 (2006.01)	89447	C25C 3/00	89825
B64C 21/00	89475	C07C 211/00	89428	C25C 3/04 (2006.01)	89825
B64C 21/00	89476	C07C 403/24 (2006.01)	89730	C30B 13/00	89560
B64C 21/00	89477	C07C 409/00	89428	D01C 1/00	89358
B64C 21/00	89478	C07D 239/553 (2006.01)	89447	D04B 15/88 (2006.01)	89572
B64C 21/00	89479	C07D 249/08 (2006.01)	89537	D04B 15/94 (2006.01)	89568
B64C 21/00	89480	C07D 251/00	89443	D05B 19/00	89569
B64C 21/00	89481	C07D 257/04 (2006.01)	89537	D06F 15/00	89432
B64C 21/00	89482	C07D 417/00	89528	D06F 43/00	89432
B64C 21/00	89483	C07D 417/00	89761	D21C 9/00	89643
B64G 1/40 (2006.01)	89423	C07H 21/00	89521	E01B 9/00	89714
B64G 5/00	89467	C08B 37/08 (2006.01)	89588	E01B 21/00	89731
B64G 5/00	89486	C08B 37/08 (2006.01)	89696	E01C 9/00	89731
B64G 5/00	89495	C08G 73/00	89420	E02B 7/02 (2006.01)	89502
B64G 7/00	89495	C08K 3/00	89414	E02B 11/00	89491
B65B 11/00	89527	C08L 63/00	89420	E03C 1/00	89407
B65D 23/00	89827	C08L 63/00	89681	E04B 1/18 (2006.01)	89464
B65D 83/04 (2006.01)	89435	C08L 67/00	89570	E04B 1/18 (2006.01)	89862
B65D 88/74 (2006.01)	89672	C09D 5/18 (2006.01)	89734	E04B 1/19 (2006.01)	89862
B65G 27/00	89567	C09D 163/00	89682	E04B 1/26 (2006.01)	89862
B65G 53/08 (2006.01)	89632	C09K 8/04 (2006.01)	89470	E04B 1/68 (2006.01)	89683
B65G 63/00	89788	C09K 11/08 (2006.01)	89815	E04B 1/76 (2006.01)	89514
B66B 7/00	89575	C09K 11/64 (2006.01)	89815	E04B 1/76 (2006.01)	89679
B66B 15/00	89575	C09K 11/77 (2006.01)	89815	E04B 7/00	89704
B66C 1/00	89474	C10G 27/00	89777	E04B 7/22 (2006.01)	89704
B66C 1/04 (2006.01)	89474	C10M 129/56 (2006.01)	89417	E04C 1/00	89827
B66C 1/22 (2006.01)	89606	C10M 133/02 (2006.01)	89417	E04C 3/12 (2006.01)	89781
B66C 1/48 (2006.01)	89474	C10M 173/00	89417	E04H 1/00	89742
B66C 13/16 (2006.01)	89634	C10N 40/20 (2006.01)	89417	E21B 3/00	89462
B66C 23/90 (2006.01)	89634	C12C 1/00	89465	E21B 7/06 (2006.01)	89561
B81B 1/00	89427	C12H 1/22 (2006.01)	89856	E21B 19/00	89561
C01B 3/04 (2006.01)	89777	C12M 1/00	89439	E21B 21/00	89470
C01B 7/00	89468	C12M 3/04 (2006.01)	89427	E21B 23/00	89841
C01B 13/00	89715	C12N 1/04 (2006.01)	89523	E21B 31/00	89416
C01B 17/04 (2006.01)	89777	C12N 15/10 (2006.01)	89521	E21B 33/138 (2006.01)	89519
C01B 19/00	89715	C12P 21/00	89758	E21B 43/00	89468
C01B 33/107 (2006.01)	89440	C12Q 1/04 (2006.01)	89438	E21C 25/04 (2006.01)	89505
C01G 5/00	89422	C12Q 1/04 (2006.01)	89484	E21C 35/00	89505
C01G 31/00	89855	C12Q 1/24 (2006.01)	89508	E21C 35/18 (2006.01)	89505
C02F 1/00	89779	C12Q 1/24 (2006.01)	89509	E21C 35/18 (2006.01)	89861
C02F 1/00	89783	C13B 10/00	89553	E21D 1/00	89826
C02F 1/00	89828	C13B 20/00	89595	E21D 21/00	89565
C02F 1/10 (2006.01)	89808	C21B 5/00	89400	E21F 5/00	89557
C02F 1/10 (2006.01)	89811	C21B 5/00	89751	E21F 5/00	89840
C02F 1/20 (2006.01)	89848	C21B 7/00	89752	E21F 15/00	89826
C02F 1/24 (2006.01)	89510	C21B 7/10 (2006.01)	89847	F01B 1/00	89864
C02F 1/24 (2006.01)	89624	C21B 7/16 (2006.01)	89752	F01L 1/00	89418
C02F 1/24 (2006.01)	89767	C21B 7/20 (2006.01)	89751	F01N 1/00	89762
C02F 1/24 (2006.01)	89779	C21C 7/06 (2006.01)	89504	F01N 3/10 (2006.01)	89635
C02F 1/24 (2006.01)	89779	C21D 1/78 (2006.01)	89833	F01P 7/00	89441
C02F 1/44 (2006.01)	89717	C21D 9/52 (2006.01)	89833	F02B 63/00	89542
C02F 1/46 (2006.01)	89778	C22B 1/00	89425	F02G 3/00	89418
C02F 1/48 (2006.01)	89835	C22B 1/14 (2006.01)	89804	F03G 7/00	89423
C02F 1/62 (2006.01)	89559	C22B 1/16 (2006.01)	89586	F04C 2/06 (2006.01)	89444
C02F 3/00	89790	C22B 1/24 (2006.01)	89804	F04D 15/00	89451
C02F 9/00	89717	C22B 7/00	89702	F04D 17/08 (2006.01)	89632
C02F 9/00	89790	C22B 7/00	89854	F04D 27/00	89451
C02F 11/04 (2006.01)	89449	C22C 1/05 (2006.01)	89534	F04F 5/24 (2006.01)	89834
C02F 11/04 (2006.01)	89790	C22C 35/00	89504	F04F 5/54 (2006.01)	89506
C05F 11/00	89786	C22C 38/32 (2006.01)	89419	F15B 15/00	89728
C05G 5/00	89406	C23C 14/00	89830	F16B 2/00	89865
C07C 21/18 (2006.01)	89447	C23F 11/00	89520	F16B 13/00	89517
		C25B 11/04 (2006.01)	89419	F16B 43/00	89714
		C25B 11/06 (2006.01)	89419	F16C 11/00	89409

Індекс МПК	Номер патенту				
F16C 17/02 (2006.01)	89409	F41H 9/00	89718	G01S 17/42 (2006.01)	89498
F16D 3/16 (2006.01)	89850	F41H 9/00	89719	G01S 17/42 (2006.01)	89499
F16D 3/48 (2006.01)	89850	F41J 5/00	89365	G01S 17/42 (2006.01)	89597
F16H 1/36 (2006.01)	89663	F42B 3/02 (2006.01)	89719	G01S 17/66 (2006.01)	89457
F16J 15/447 (2006.01)	89403	F42D 1/02 (2006.01)	89719	G01S 17/66 (2006.01)	89458
F16K 5/00	89361	G01F 1/46 (2006.01)	89601	G01S 17/66 (2006.01)	89493
F16K 21/00	89361	G01F 11/00	89396	G01S 17/66 (2006.01)	89494
F16L 59/00	89801	G01F 13/00	89703	G01S 17/66 (2006.01)	89498
F16L 59/02 (2006.01)	89801	G01H 1/00	89442	G01S 17/66 (2006.01)	89499
F17C 13/00	89429	G01H 9/00	89602	G01S 17/66 (2006.01)	89593
F21L 4/00	89589	G01J 3/42 (2006.01)	89730	G01S 17/66 (2006.01)	89597
F21L 4/00	89693	G01J 5/60 (2006.01)	89421	G05B 1/00	89363
F22B 27/00	89845	G01L 1/22 (2006.01)	89392	G05B 1/01 (2006.01)	89364
F22B 37/00	89706	G01L 1/22 (2006.01)	89393	G05B 11/00	89753
F23B 10/00	89723	G01L 1/22 (2006.01)	89394	G05B 13/00	89391
F23B 10/00	89724	G01M 1/22 (2006.01)	89369	G05B 23/00	89753
F23K 1/02 (2006.01)	89601	G01M 3/20 (2006.01)	89404	G05D 13/00	89816
F23K 3/00	89723	G01N 1/00	89507	G06F 5/00	89784
F23K 3/00	89724	G01N 1/28 (2006.01)	89743	G06F 7/58 (2006.01)	89446
F23N 1/00	89723	G01N 3/00	89666	G06F 13/37 (2006.01)	89694
F23N 1/00	89724	G01N 3/08 (2006.01)	89450	G06F 15/00	89599
F23N 5/00	89723	G01N 3/20 (2006.01)	89666	G06F 15/00	89600
F23N 5/00	89724	G01N 21/00	89533	G06F 15/00	89644
F24D 13/04 (2006.01)	89670	G01N 21/64 (2006.01)	89533	G06F 15/00	89645
F24H 1/00	89426	G01N 25/20 (2006.01)	89473	G06F 15/00	89646
F24H 7/00	89759	G01N 27/12 (2006.01)	89370	G06F 15/00	89647
F24H 7/00	89760	G01N 27/12 (2006.01)	89376	G06F 15/00	89648
F24J 3/00	89759	G01N 27/12 (2006.01)	89379	G06F 15/00	89649
F24J 3/08 (2006.01)	89760	G01N 27/12 (2006.01)	89380	G06F 15/00	89650
F25B 39/00	89744	G01N 27/26 (2006.01)	89715	G06F 15/00	89651
F25D 3/00	89429	G01N 27/80 (2006.01)	89415	G06F 17/00	89866
F25D 3/10 (2006.01)	89429	G01N 27/84 (2006.01)	89415	G06G 5/00	89809
F26B 1/00	89812	G01N 27/92 (2006.01)	89637	G06G 7/00	89366
F26B 3/02 (2006.01)	89465	G01N 29/00	89860	G06Q 30/02 (2012.01)	89373
F26B 9/00	89492	G01N 29/04 (2006.01)	89697	G07F 7/00	89703
F26B 17/00	89805	G01N 29/04 (2006.01)	89698	G07F 13/00	89703
F27B 21/06 (2006.01)	89490	G01N 29/04 (2006.01)	89699	G08G 1/09 (2006.01)	89793
F27D 1/02 (2006.01)	89720	G01N 29/04 (2006.01)	89700	G08G 3/00	89382
F27D 17/00	89362	G01N 30/02 (2006.01)	89401	G08G 3/00	89389
F28D 7/00	89798	G01N 33/00	89673	G09B 17/00	89774
F28D 7/16 (2006.01)	89641	G01N 33/00	89674	G09B 23/18 (2006.01)	89385
F28D 11/00	89759	G01N 33/00	89675	G09B 23/18 (2006.01)	89774
F28D 20/02 (2006.01)	89760	G01N 33/00	89676	G09F 19/22 (2006.01)	89445
F28F 1/42 (2006.01)	89378	G01N 33/00	89741	G21F 9/12 (2006.01)	89624
F28F 19/00	89640	G01N 33/00	89853	H01B 1/12 (2006.01)	89420
F41B 11/00	89515	G01N 33/00	89858	H01H 73/00	89818
F41C 3/00	89448	G01N 33/02 (2006.01)	89817	H01L 35/10 (2006.01)	89441
F41C 3/14 (2006.01)	89448	G01N 33/48 (2006.01)	89582	H01L 35/32 (2006.01)	89511
F41C 7/00	89481	G01N 33/48 (2006.01)	89583	H01M 4/00	89460
F41F 3/00	89467	G01N 33/48 (2006.01)	89707	H01R 24/00	89488
F41F 3/00	89486	G01N 33/48 (2006.01)	89770	H01T 13/00	89763
F41G 3/26 (2006.01)	89365	G01N 33/483 (2006.01)	89792	H02G 7/16 (2006.01)	89359
F41G 7/00	89475	G01N 33/536 (2006.01)	89398	H02H 7/04 (2006.01)	89566
F41G 7/00	89476	G01Q 60/00	89399	H02K 44/06 (2006.01)	89685
F41G 7/00	89477	G01R 19/00	89625	H02M 3/24 (2006.01)	89547
F41G 7/00	89478	G01R 27/00	89415	H02M 3/24 (2006.01)	89549
F41G 7/00	89479	G01R 33/02 (2006.01)	89539	H02M 7/21 (2006.01)	89385
F41G 7/00	89480	G01S 7/42 (2006.01)	89415	H03H 11/10 (2006.01)	89496
F41G 7/00	89482	G01S 13/42 (2006.01)	89593	H03H 11/10 (2006.01)	89497
F41H 3/00	89718	G01S 17/42 (2006.01)	89598	H03K 5/00	89367
F41H 3/00	89719	G01S 17/42 (2006.01)	89457	H03K 5/22 (2006.01)	89363
		G01S 17/42 (2006.01)	89458	H03K 19/088 (2006.01)	89368
		G01S 17/42 (2006.01)	89493	H03M 13/00	89546
		G01S 17/42 (2006.01)	89494	H04B 1/02 (2006.01)	89639

Індекс МПК	Номер патенту	<i>H04B 1/06</i> (2006.01)	89639
		<i>H04B 1/40</i> (2006.01)	89748

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 10333	89410	u 2013 11989	89466
		u 2013 10334	89411	u 2013 12009	89467
a 2012 04493	89357	u 2013 10335	89412	u 2013 12024	89468
a 2013 04346	89358	u 2013 10336	89413	u 2013 12039	89469
a 2013 05508	89359	u 2013 10341	89414	u 2013 12046	89470
a 2013 09704	89360	u 2013 10431	89415	u 2013 12148	89471
a 2013 12559	89361	u 2013 10507	89416	u 2013 12186	89472
u 2013 00652	89362	u 2013 10508	89417	u 2013 12227	89473
u 2013 01358	89363	u 2013 10569	89418	u 2013 12312	89474
u 2013 01361	89364	u 2013 10575	89419	u 2013 12337	89475
u 2013 02918	89365	u 2013 10577	89420	u 2013 12338	89476
u 2013 03341	89366	u 2013 10593	89421	u 2013 12339	89477
u 2013 03342	89367	u 2013 10599	89422	u 2013 12340	89478
u 2013 03346	89368	u 2013 10621	89423	u 2013 12341	89479
u 2013 03348	89369	u 2013 10676	89424	u 2013 12342	89480
u 2013 03882	89370	u 2013 10738	89425	u 2013 12343	89481
u 2013 04028	89371	u 2013 10804	89426	u 2013 12355	89482
u 2013 04354	89372	u 2013 10827	89427	u 2013 12356	89483
u 2013 05427	89373	u 2013 10831	89428	u 2013 12365	89484
u 2013 05993	89374	u 2013 10855	89429	u 2013 12366	89485
u 2013 06142	89375	u 2013 10923	89430	u 2013 12368	89486
u 2013 06186	89376	u 2013 10924	89431	u 2013 12471	89487
u 2013 06212	89377	u 2013 10925	89432	u 2013 12511	89488
u 2013 06213	89378	u 2013 10926	89433	u 2013 12521	89489
u 2013 06214	89379	u 2013 11018	89434	u 2013 12548	89490
u 2013 06215	89380	u 2013 11021	89435	u 2013 12558	89491
u 2013 07373	89381	u 2013 11097	89436	u 2013 12606	89492
u 2013 07560	89382	u 2013 11126	89437	u 2013 12615	89493
u 2013 07601	89383	u 2013 11162	89438	u 2013 12616	89494
u 2013 07626	89384	u 2013 11163	89439	u 2013 12618	89495
u 2013 08144	89385	u 2013 11216	89440	u 2013 12621	89496
u 2013 08159	89386	u 2013 11282	89441	u 2013 12623	89497
u 2013 08170	89387	u 2013 11330	89442	u 2013 12636	89498
u 2013 08215	89388	u 2013 11357	89443	u 2013 12642	89499
u 2013 08715	89389	u 2013 11366	89444	u 2013 12646	89500
u 2013 08802	89390	u 2013 11370	89445	u 2013 12652	89501
u 2013 09080	89391	u 2013 11381	89446	u 2013 12692	89502
u 2013 09160	89392	u 2013 11411	89447	u 2013 12694	89503
u 2013 09162	89393	u 2013 11422	89448	u 2013 12824	89504
u 2013 09164	89394	u 2013 11429	89449	u 2013 12828	89505
u 2013 09188	89395	u 2013 11430	89450	u 2013 12836	89506
u 2013 09348	89396	u 2013 11680	89451	u 2013 12849	89507
u 2013 09508	89397	u 2013 11710	89452	u 2013 12899	89508
u 2013 09587	89398	u 2013 11751	89453	u 2013 12900	89509
u 2013 09588	89399	u 2013 11752	89454	u 2013 12930	89510
u 2013 09643	89400	u 2013 11756	89455	u 2013 12935	89511
u 2013 09835	89401	u 2013 11792	89456	u 2013 12947	89512
u 2013 09939	89402	u 2013 11809	89457	u 2013 12979	89513
u 2013 09947	89403	u 2013 11810	89458	u 2013 12983	89514
u 2013 09954	89404	u 2013 11878	89459	u 2013 12991	89515
u 2013 10078	89866	u 2013 11884	89460	u 2013 13019	89516
u 2013 10183	89405	u 2013 11889	89461	u 2013 13020	89517
u 2013 10209	89406	u 2013 11894	89462	u 2013 13062	89518
u 2013 10211	89407	u 2013 11913	89463	u 2013 13071	89519
u 2013 10212	89408	u 2013 11919	89464	u 2013 13075	89520
u 2013 10260	89409	u 2013 11966	89465	u 2013 13081	89521

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 13858	89583	u 2013 14171	89647
		u 2013 13865	89584	u 2013 14172	89648
		u 2013 13867	89585	u 2013 14175	89649
u 2013 13106	89522	u 2013 13868	89586	u 2013 14177	89650
u 2013 13107	89523	u 2013 13869	89587	u 2013 14183	89651
u 2013 13108	89524	u 2013 13871	89588	u 2013 14184	89652
u 2013 13115	89525	u 2013 13872	89589	u 2013 14185	89653
u 2013 13164	89526	u 2013 13885	89590	u 2013 14195	89654
u 2013 13176	89527	u 2013 13890	89591	u 2013 14237	89655
u 2013 13198	89528	u 2013 13892	89592	u 2013 14238	89656
u 2013 13201	89529	u 2013 13893	89593	u 2013 14239	89657
u 2013 13209	89530	u 2013 13894	89594	u 2013 14240	89658
u 2013 13236	89531	u 2013 13895	89595	u 2013 14241	89659
u 2013 13242	89532	u 2013 13897	89596	u 2013 14242	89660
u 2013 13246	89533	u 2013 13898	89597	u 2013 14243	89661
u 2013 13278	89534	u 2013 13901	89598	u 2013 14247	89662
u 2013 13283	89535	u 2013 13903	89599	u 2013 14254	89663
u 2013 13289	89536	u 2013 13906	89600	u 2013 14268	89664
u 2013 13292	89537	u 2013 13937	89601	u 2013 14276	89665
u 2013 13382	89538	u 2013 13965	89602	u 2013 14289	89666
u 2013 13383	89539	u 2013 13970	89603	u 2013 14300	89667
u 2013 13392	89540	u 2013 13989	89604	u 2013 14301	89668
u 2013 13399	89541	u 2013 14008	89605	u 2013 14302	89669
u 2013 13411	89542	u 2013 14012	89606	u 2013 14303	89670
u 2013 13414	89543	u 2013 14014	89607	u 2013 14308	89671
u 2013 13430	89544	u 2013 14029	89608	u 2013 14309	89672
u 2013 13445	89545	u 2013 14032	89609	u 2013 14315	89673
u 2013 13455	89546	u 2013 14033	89610	u 2013 14316	89674
u 2013 13458	89547	u 2013 14034	89611	u 2013 14317	89675
u 2013 13459	89548	u 2013 14036	89612	u 2013 14318	89676
u 2013 13463	89549	u 2013 14037	89613	u 2013 14323	89677
u 2013 13473	89550	u 2013 14038	89614	u 2013 14325	89678
u 2013 13487	89551	u 2013 14039	89615	u 2013 14331	89679
u 2013 13490	89552	u 2013 14040	89616	u 2013 14344	89680
u 2013 13515	89553	u 2013 14042	89617	u 2013 14352	89681
u 2013 13517	89554	u 2013 14043	89618	u 2013 14356	89682
u 2013 13526	89555	u 2013 14044	89619	u 2013 14359	89683
u 2013 13529	89556	u 2013 14045	89620	u 2013 14374	89684
u 2013 13536	89557	u 2013 14046	89621	u 2013 14380	89685
u 2013 13544	89558	u 2013 14047	89622	u 2013 14384	89686
u 2013 13557	89559	u 2013 14051	89623	u 2013 14386	89687
u 2013 13579	89560	u 2013 14052	89624	u 2013 14392	89688
u 2013 13617	89561	u 2013 14054	89625	u 2013 14400	89689
u 2013 13643	89562	u 2013 14077	89626	u 2013 14401	89690
u 2013 13650	89563	u 2013 14096	89627	u 2013 14402	89691
u 2013 13652	89564	u 2013 14100	89628	u 2013 14403	89692
u 2013 13661	89565	u 2013 14103	89629	u 2013 14421	89693
u 2013 13704	89566	u 2013 14108	89630	u 2013 14425	89694
u 2013 13719	89567	u 2013 14110	89631	u 2013 14427	89695
u 2013 13724	89568	u 2013 14111	89632	u 2013 14431	89696
u 2013 13726	89569	u 2013 14115	89633	u 2013 14458	89697
u 2013 13727	89570	u 2013 14122	89634	u 2013 14459	89698
u 2013 13728	89571	u 2013 14126	89635	u 2013 14460	89699
u 2013 13730	89572	u 2013 14127	89636	u 2013 14461	89700
u 2013 13732	89573	u 2013 14130	89637	u 2013 14463	89701
u 2013 13733	89574	u 2013 14132	89638	u 2013 14469	89702
u 2013 13816	89575	u 2013 14134	89639	u 2013 14484	89703
u 2013 13835	89576	u 2013 14138	89640	u 2013 14486	89704
u 2013 13841	89577	u 2013 14139	89641	u 2013 14489	89705
u 2013 13842	89578	u 2013 14149	89642	u 2013 14491	89706
u 2013 13843	89579	u 2013 14156	89643	u 2013 14507	89707
u 2013 13844	89580	u 2013 14162	89644	u 2013 14519	89708
u 2013 13845	89581	u 2013 14167	89645	u 2013 14520	89709
u 2013 13857	89582	u 2013 14168	89646	u 2013 14521	89710

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 14522	89711	u 2013 14828	89762	u 2013 15354	89815
u 2013 14523	89712	u 2013 14830	89763	u 2013 15364	89816
u 2013 14531	89713	u 2013 14843	89764	u 2013 15370	89817
u 2013 14533	89714	u 2013 14845	89765	u 2013 15393	89818
u 2013 14538	89715	u 2013 14847	89766	u 2013 15402	89819
u 2013 14549	89716	u 2013 14851	89767	u 2013 15403	89820
u 2013 14557	89717	u 2013 14903	89768	u 2013 15405	89821
u 2013 14565	89718	u 2013 14934	89769	u 2013 15406	89822
u 2013 14566	89719	u 2013 14936	89770	u 2013 15410	89823
u 2013 14571	89720	u 2013 14937	89771	u 2013 15421	89824
u 2013 14573	89721	u 2013 14938	89772	u 2013 15426	89825
u 2013 14574	89722	u 2013 14951	89773	u 2013 15427	89826
u 2013 14579	89723	u 2013 14953	89774	u 2013 15430	89827
u 2013 14580	89724	u 2013 14959	89775	u 2013 15438	89828
u 2013 14598	89725	u 2013 14971	89776	u 2013 15439	89829
u 2013 14600	89726	u 2013 15007	89777	u 2013 15445	89830
u 2013 14601	89727	u 2013 15017	89778	u 2013 15450	89831
u 2013 14605	89728	u 2013 15020	89779	u 2013 15458	89832
u 2013 14606	89729	u 2013 15022	89780	u 2013 15459	89833
u 2013 14617	89730	u 2013 15028	89781	u 2013 15465	89834
u 2013 14618	89731	u 2013 15031	89782	u 2013 15473	89835
u 2013 14625	89732	u 2013 15034	89783	u 2013 15481	89836
u 2013 14638	89733	u 2013 15042	89784	u 2013 15487	89837
u 2013 14652	89734	u 2013 15063	89785	u 2013 15488	89838
u 2013 14662	89735	u 2013 15069	89786	u 2013 15497	89839
u 2013 14668	89736	u 2013 15099	89787	u 2013 15498	89840
u 2013 14676	89737	u 2013 15108	89788	u 2013 15498	89840
u 2013 14679	89738	u 2013 15115	89789	u 2013 15503	89841
u 2013 14680	89739	u 2013 15131	89790	u 2013 15504	89842
u 2013 14692	89740	u 2013 15132	89791	u 2013 15508	89843
u 2013 14696	89741	u 2013 15138	89792	u 2013 15509	89844
u 2013 14699	89742	u 2013 15139	89793	u 2013 15527	89845
u 2013 14708	89743	u 2013 15142	89794	u 2013 15528	89846
u 2013 14715	89744	u 2013 15153	89795	u 2013 15528	89846
u 2013 14730	89745	u 2013 15157	89796	u 2013 15590	89847
u 2013 14733	89746	u 2013 15173	89797	u 2013 15591	89848
u 2013 14742	89747	u 2013 15190	89798	u 2013 15594	89849
u 2013 14743	89748	u 2013 15200	89799	u 2013 15609	89850
u 2013 14749	89749	u 2013 15206	89800	u 2013 15611	89851
u 2013 14757	89750	u 2013 15234	89801	u 2013 15621	89852
u 2013 14760	89751	u 2013 15241	89802	u 2014 00057	89853
u 2013 14762	89752	u 2013 15244	89803	u 2014 00130	89854
u 2013 14786	89753	u 2013 15245	89804	u 2014 00226	89855
u 2013 14789	89754	u 2013 15270	89805	u 2014 00282	89856
u 2013 14790	89755	u 2013 15295	89806	u 2014 00567	89857
u 2013 14791	89756	u 2013 15298	89807	u 2014 00613	89858
u 2013 14812	89757	u 2013 15301	89808	u 2014 00773	89859
u 2013 14817	89758	u 2013 15302	89809	u 2014 00842	89860
u 2013 14822	89759	u 2013 15303	89810	u 2014 01430	89861
u 2013 14823	89760	u 2013 15306	89811	u 2014 01437	89862
u 2013 14827	89761	u 2013 15336	89812	u 2014 01714	89863
		u 2013 15344	89813	u 2014 01909	89864
		u 2013 15353	89814	u 2014 01912	89865

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
89357	A47J 37/06 (2006.01)	89359	H02G 7/16 (2006.01)	89363	G05B 1/00
89358	D01C 1/00	89360	A01C 9/00	89363	H03K 5/22 (2006.01)
89359	B60L 5/02 (2006.01)	89361	F16K 5/00	89364	G05B 1/01 (2006.01)
		89361	F16K 21/00	89365	F41G 3/26 (2006.01)
		89362	F27D 17/00	89365	F41J 5/00

Номер патенту	Індекс МПК				
89366	G06G 7/00	89413	A01C 14/00	89449	C02F 11/04 (2006.01)
89367	H03K 5/00	89414	C08K 3/00	89450	G01N 3/08 (2006.01)
89368	H03K 19/088 (2006.01)	89415	G01N 27/80 (2006.01)	89451	F04D 15/00
89369	G01M 1/22 (2006.01)	89415	G01N 27/84 (2006.01)	89451	F04D 27/00
89370	G01N 27/12 (2006.01)	89415	G01R 19/00	89452	A21D 13/00
89371	A01K 1/02 (2006.01)	89415	G01R 33/02 (2006.01)	89453	A23L 3/00
89372	A61K 35/50 (2006.01)	89416	E21B 31/00	89454	A23L 3/00
89372	A61K 135/00 (2006.01)	89417	C10M 129/56 (2006.01)	89455	B21J 1/04 (2006.01)
89372	A61P 25/22 (2006.01)	89417	C10M 133/02 (2006.01)	89455	B21J 1/06 (2006.01)
89373	G06Q 30/02 (2012.01)	89417	C10M 173/00	89456	A61B 10/00
89374	A61B 5/103 (2006.01)	89417	C10N 40/20 (2006.01)	89457	G01S 17/42 (2006.01)
89375	A47G 33/00	89418	F01L 1/00	89457	G01S 17/66 (2006.01)
89376	G01N 27/12 (2006.01)	89418	F02G 3/00	89458	G01S 17/42 (2006.01)
89377	A61B 5/02 (2006.01)	89419	C22C 38/32 (2006.01)	89458	G01S 17/66 (2006.01)
89378	F28F 1/42 (2006.01)	89419	C25B 11/04 (2006.01)	89459	B23K 35/00
89379	G01N 27/12 (2006.01)	89419	C25B 11/06 (2006.01)	89460	H01M 4/00
89380	G01N 27/12 (2006.01)	89420	C08G 73/00	89461	A62C 4/00
89381	A01K 67/00	89420	C08L 63/00	89462	E21B 3/00
89382	G08G 3/00	89420	H01B 1/12 (2006.01)	89463	A61B 17/00
89383	A23G 9/00	89421	G01J 5/60 (2006.01)	89464	E04B 1/18 (2006.01)
89384	B63B 35/73 (2006.01)	89422	A61K 33/00	89465	C12C 1/00
89384	B63B 35/74 (2006.01)	89422	A61K 33/38 (2006.01)	89465	F26B 3/02 (2006.01)
89385	G09B 23/18 (2006.01)	89422	A61K 35/00	89466	A61B 10/00
89385	H02M 7/21 (2006.01)	89422	A61L 2/18 (2006.01)	89467	B64G 5/00
89386	A61K 31/00	89422	C01G 5/00	89467	F41F 3/00
89386	A61K 31/18 (2006.01)	89423	B64G 1/40 (2006.01)	89468	C01B 7/00
89386	A61K 47/00	89423	F03G 7/00	89468	E21B 43/00
89386	A61P 9/10 (2006.01)	89424	A23L 1/29 (2006.01)	89469	B25B 5/00
89387	B01D 25/00	89424	A23L 1/305 (2006.01)	89470	C09K 8/04 (2006.01)
89387	B01D 25/02 (2006.01)	89425	C22B 1/00	89470	E21B 21/00
89387	B03C 3/32 (2006.01)	89426	F24H 1/00	89471	A23K 1/14 (2006.01)
89388	A61K 31/726 (2006.01)	89427	B81B 1/00	89472	A01C 11/00
89388	A61P 43/00	89427	C12M 3/04 (2006.01)	89473	G01N 25/20 (2006.01)
89389	G08G 3/00	89428	C07C 211/00	89474	B66C 1/00
89390	A61K 39/00	89428	C07C 409/00	89474	B66C 1/04 (2006.01)
89391	G05B 13/00	89429	F17C 13/00	89474	B66C 1/48 (2006.01)
89392	G01L 1/22 (2006.01)	89429	F25D 3/00	89475	B64C 21/00
89393	G01L 1/22 (2006.01)	89429	F25D 3/10 (2006.01)	89475	F41G 7/00
89394	G01L 1/22 (2006.01)	89430	A01H 4/00	89476	B64C 21/00
89395	A01C 1/06 (2006.01)	89431	A01H 4/00	89476	F41G 7/00
89395	A01C 1/08 (2006.01)	89432	D06F 15/00	89477	B64C 21/00
89396	G01F 11/00	89432	D06F 43/00	89477	F41G 7/00
89397	B01D 3/00	89433	A01H 4/00	89478	B64C 21/00
89398	A61K 39/42 (2006.01)	89434	A61B 17/00	89478	F41G 7/00
89398	G01N 33/536 (2006.01)	89435	B65D 83/04 (2006.01)	89479	B64C 21/00
89399	A61K 39/42 (2006.01)	89436	B01J 8/00	89479	F41G 7/00
89399	G01N 33/536 (2006.01)	89436	B01J 8/10 (2006.01)	89480	B64C 21/00
89400	C21B 5/00	89437	A01D 25/04 (2006.01)	89480	F41G 7/00
89401	G01N 30/02 (2006.01)	89438	C12Q 1/04 (2006.01)	89481	B64C 21/00
89402	B02C 19/00	89439	C12M 1/00	89481	F41C 7/00
89403	F16J 15/447 (2006.01)	89440	C01B 33/107 (2006.01)	89482	B64C 21/00
89404	G01M 3/20 (2006.01)	89441	F01P 7/00	89482	F41G 7/00
89405	A23G 3/36 (2006.01)	89441	H01L 35/10 (2006.01)	89483	B64C 21/00
89406	C05G 5/00	89442	G01H 1/00	89484	C12Q 1/04 (2006.01)
89407	E03C 1/00	89443	C07D 251/00	89485	A61K 39/40 (2006.01)
89408	A21D 2/36 (2006.01)	89444	F04C 2/06 (2006.01)	89486	B64G 5/00
89409	F16C 11/00	89445	G09F 19/22 (2006.01)	89486	F41F 3/00
89409	F16C 17/02 (2006.01)	89446	G06F 7/58 (2006.01)	89487	A61L 9/00
89410	A01C 14/00	89447	A61K 33/16 (2006.01)	89488	H01R 24/00
89411	A01C 14/00	89447	C07C 21/18 (2006.01)	89489	A61K 31/00
89412	A01C 14/00	89447	C07C 21/185 (2006.01)	89490	F27B 21/06 (2006.01)
		89447	C07D 239/553 (2006.01)	89491	E02B 11/00
		89448	F41C 3/00	89492	F26B 9/00
		89448	F41C 3/14 (2006.01)	89493	G01S 17/42 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
89493	G01S 17/66 (2006.01)	89537	C07D 257/04 (2006.01)	89587	A61B 17/22 (2006.01)
89494	G01S 17/42 (2006.01)	89538	A01C 1/00	89588	A61K 31/075 (2006.01)
89494	G01S 17/66 (2006.01)	89539	G01R 27/00	89588	A61K 31/44 (2006.01)
89495	B64G 5/00	89540	B61L 25/06 (2006.01)	89588	A61P 1/02 (2006.01)
89495	B64G 7/00	89541	A61K 31/00	89588	C08B 37/08 (2006.01)
89496	H03H 11/10 (2006.01)	89542	F02B 63/00	89589	F21L 4/00
89497	H03H 11/10 (2006.01)	89543	A61K 9/02 (2006.01)	89590	A23L 1/01 (2006.01)
89498	G01S 17/42 (2006.01)	89543	A61K 31/205 (2006.01)	89591	A23L 1/20 (2006.01)
89498	G01S 17/66 (2006.01)	89543	A61K 36/00	89592	A23C 19/00
89499	G01S 17/42 (2006.01)	89544	A63B 69/00	89593	G01S 7/42 (2006.01)
89499	G01S 17/66 (2006.01)	89545	B23B 27/12 (2006.01)	89593	G01S 17/66 (2006.01)
89500	A61B 5/00	89545	B23B 29/03 (2006.01)	89594	A23L 1/212 (2006.01)
89501	B01D 61/56 (2006.01)	89545	B23B 35/00	89595	C13B 20/00
89502	E02B 7/02 (2006.01)	89546	H03M 13/00	89596	A23L 1/01 (2006.01)
89503	A01H 4/00	89547	H02M 3/24 (2006.01)	89597	G01S 17/42 (2006.01)
89504	C21C 7/06 (2006.01)	89548	A61K 9/12 (2006.01)	89597	G01S 17/66 (2006.01)
89504	C22C 35/00	89549	H02M 3/24 (2006.01)	89598	G01S 13/42 (2006.01)
89505	E21C 25/04 (2006.01)	89550	B63B 11/00	89599	G06F 15/00
89505	E21C 35/00	89551	A61B 17/00	89600	G06F 15/00
89505	E21C 35/18 (2006.01)	89552	B26F 1/00	89601	F23K 1/02 (2006.01)
89506	F04F 5/54 (2006.01)	89553	C13B 10/00	89601	G01F 1/46 (2006.01)
89507	G01N 1/00	89554	B61F 5/00	89602	G01H 9/00
89508	C12Q 1/24 (2006.01)	89554	B61F 5/26 (2006.01)	89603	A61K 35/74 (2006.01)
89509	C12Q 1/24 (2006.01)	89554	B61F 5/52 (2006.01)	89604	A61B 5/00
89510	C02F 1/24 (2006.01)	89555	A61B 10/00	89605	A61C 1/00
89511	H01L 35/32 (2006.01)	89556	A61B 17/00	89605	A61J 3/04 (2006.01)
89512	A61B 17/00	89557	E21F 5/00	89605	A61K 31/335 (2006.01)
89513	A61P 1/02 (2006.01)	89558	B21B 1/16 (2006.01)	89606	B21B 31/12 (2006.01)
89513	A61Q 11/00	89559	C02F 1/62 (2006.01)	89606	B66C 1/22 (2006.01)
89514	E04B 1/76 (2006.01)	89560	C30B 13/00	89607	A61N 5/01 (2006.01)
89515	F41B 11/00	89561	E21B 7/06 (2006.01)	89608	A61N 5/01 (2006.01)
89516	B61D 3/00	89561	E21B 19/00	89609	A61N 5/01 (2006.01)
89516	B61D 17/00	89562	B41J 3/00	89610	A61N 5/01 (2006.01)
89516	B61D 17/08 (2006.01)	89562	B41M 3/16 (2006.01)	89611	A61N 5/01 (2006.01)
89517	F16B 13/00	89563	A61B 10/00	89612	A61N 5/01 (2006.01)
89518	A01H 1/00	89563	A61B 17/00	89613	A61N 5/01 (2006.01)
89519	E21B 33/138 (2006.01)	89563	A61C 3/00	89614	A61N 5/01 (2006.01)
89520	C23F 11/00	89564	A61F 9/00	89615	A61B 5/01 (2006.01)
89521	C07H 21/00	89565	E21D 21/00	89616	A61B 5/01 (2006.01)
89521	C12N 15/10 (2006.01)	89566	H02H 7/04 (2006.01)	89617	A61N 5/01 (2006.01)
89522	A61K 35/18 (2006.01)	89567	B65G 27/00	89618	A61B 5/01 (2006.01)
89522	A61K 35/28 (2006.01)	89568	D04B 15/94 (2006.01)	89619	A61B 5/01 (2006.01)
89523	C12N 1/04 (2006.01)	89569	D05B 19/00	89620	A61B 5/01 (2006.01)
89524	A61B 17/00	89570	C08L 67/00	89621	A61B 5/01 (2006.01)
89524	A61N 1/10 (2006.01)	89571	B01F 11/00	89622	A61N 5/01 (2006.01)
89525	A61B 17/00	89572	D04B 15/88 (2006.01)	89623	B22F 9/06 (2006.01)
89525	A61N 1/10 (2006.01)	89573	A61K 35/00	89624	C02F 1/24 (2006.01)
89526	A61B 8/00	89573	A61P 25/00	89624	G21F 9/12 (2006.01)
89527	B65B 11/00	89574	B23B 51/08 (2006.01)	89625	G01Q 60/00
89528	C07D 417/00	89575	B66B 7/00	89626	A61K 31/21 (2006.01)
89529	B28B 13/00	89575	B66B 15/00	89627	A01C 14/00
89530	A41F 15/00	89576	A61B 10/00	89628	A01C 14/00
89531	A01B 1/08 (2006.01)	89577	A61B 10/00	89629	A01C 14/00
89532	A23F 5/10 (2006.01)	89578	A61B 17/00	89630	A01H 4/00
89533	G01N 21/00	89579	A61K 35/12 (2006.01)	89631	A01C 14/00
89533	G01N 21/64 (2006.01)	89579	A61K 35/38 (2006.01)	89632	B65G 53/08 (2006.01)
89534	C22C 1/05 (2006.01)	89580	A61K 31/365 (2006.01)	89632	F04D 17/08 (2006.01)
89535	B21F 25/00	89580	A61K 35/20 (2006.01)	89633	A23L 1/29 (2006.01)
89536	A61B 10/00	89581	A61B 10/00	89633	A23L 1/31 (2006.01)
89537	A61K 31/00	89582	G01N 33/48 (2006.01)	89633	A23L 1/314 (2006.01)
89537	C07D 249/08 (2006.01)	89583	G01N 33/48 (2006.01)	89633	A23L 1/317 (2006.01)
		89584	A61M 27/00	89634	B66C 13/16 (2006.01)
		89585	A01H 1/00	89634	B66C 23/90 (2006.01)
		89586	C22B 1/16 (2006.01)	89635	F01N 3/10 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
89636	A45C 1/00	89687	A21D 13/02 (2006.01)	89723	F23N 1/00
89637	G01N 27/92 (2006.01)	89688	A61C 5/00	89723	F23N 5/00
89638	A61B 5/16 (2006.01)	89689	A61K 31/00	89724	F23B 10/00
89639	H04B 1/02 (2006.01)	89689	A61P 31/06 (2006.01)	89724	F23K 3/00
89639	H04B 1/06 (2006.01)	89690	A61M 1/00	89724	F23N 1/00
89640	F28F 19/00	89691	A61M 1/00	89724	F23N 5/00
89641	F28D 7/16 (2006.01)	89691	A61N 1/00	89725	A61B 17/00
89642	B23H 5/00	89692	A61K 31/00	89726	A61K 31/195 (2006.01)
89643	D21C 9/00	89692	A61P 31/06 (2006.01)	89726	A61K 31/33 (2006.01)
89644	G06F 15/00	89693	F21L 4/00	89726	A61P 5/50 (2006.01)
89645	G06F 15/00	89694	G06F 13/37 (2006.01)	89727	B23B 29/00
89646	G06F 15/00	89695	A61K 36/00	89727	B23B 35/00
89647	G06F 15/00	89695	A61P 33/00	89728	F15B 15/00
89648	G06F 15/00	89696	C08B 37/08 (2006.01)	89729	B23B 5/14 (2006.01)
89649	G06F 15/00	89697	G01N 29/04 (2006.01)	89730	A61K 36/42 (2006.01)
89650	G06F 15/00	89698	G01N 29/04 (2006.01)	89730	C07C 403/24 (2006.01)
89651	G06F 15/00	89699	G01N 29/04 (2006.01)	89730	G01J 3/42 (2006.01)
89652	G06F 15/00	89700	G01N 29/04 (2006.01)	89731	E01B 21/00
89652	A61B 5/00	89701	A61B 10/00	89731	E01C 9/00
89652	A61B 10/00	89702	B22F 9/16 (2006.01)	89732	A23N 5/00
89653	A61K 31/00	89702	C22B 7/00	89732	A47J 43/00
89654	A61B 17/00	89703	G01F 13/00	89733	A47J 27/00
89654	A61F 2/02 (2006.01)	89703	G07F 7/00	89734	C09D 5/18 (2006.01)
89655	A61B 5/00	89703	G07F 13/00	89735	A61K 36/40 (2006.01)
89656	A61B 5/00	89704	E04B 7/00	89735	A61P 3/10 (2006.01)
89657	A61B 5/00	89704	E04B 7/22 (2006.01)	89736	A23L 1/052 (2006.01)
89658	A61B 6/02 (2006.01)	89705	A61K 6/00	89736	A23L 1/29 (2006.01)
89659	A61B 5/00	89705	A61K 11/00	89737	A61K 36/15 (2006.01)
89660	A61B 5/00	89706	F22B 37/00	89737	A61K 36/23 (2006.01)
89661	A61K 36/00	89707	A61B 5/00	89737	A61K 36/28 (2006.01)
89662	A61C 19/00	89707	A61N 5/00	89737	A61K 36/53 (2006.01)
89663	F16H 1/36 (2006.01)	89707	G01N 33/48 (2006.01)	89737	A61K 36/704 (2006.01)
89664	B61C 17/00	89708	A61B 17/00	89737	A61K 36/86 (2006.01)
89665	A01K 67/04 (2006.01)	89708	A61N 1/10 (2006.01)	89737	A61P 31/00
89666	G01N 3/00	89709	A61B 17/00	89738	A61B 17/00
89666	G01N 3/20 (2006.01)	89709	A61N 1/10 (2006.01)	89739	A61B 17/00
89667	A61P 19/10 (2006.01)	89710	A61B 17/00	89740	B03D 1/02 (2006.01)
89668	A61K 36/00	89710	A61N 1/10 (2006.01)	89741	A61B 1/002 (2006.01)
89669	A61K 36/00	89711	A61B 17/00	89741	G01N 33/00
89670	F24D 13/04 (2006.01)	89711	A61N 1/10 (2006.01)	89742	E04H 1/00
89671	B23K 11/10 (2006.01)	89712	A61B 17/00	89743	G01N 1/28 (2006.01)
89672	B65D 88/74 (2006.01)	89712	A61N 1/10 (2006.01)	89744	F25B 39/00
89673	A61B 5/00	89713	A61K 31/195 (2006.01)	89745	A61B 17/00
89673	G01N 33/00	89714	A61P 3/02 (2006.01)	89745	A61N 1/10 (2006.01)
89674	A61B 5/00	89714	E01B 9/00	89746	A61P 19/10 (2006.01)
89674	G01N 33/00	89714	F16B 43/00	89747	B21B 1/22 (2006.01)
89675	A61B 5/00	89715	C01B 13/00	89748	H04B 1/40 (2006.01)
89675	A61B 5/00	89715	C01B 19/00	89749	A01B 35/00
89675	G01N 33/00	89715	G01N 27/26 (2006.01)	89749	A01B 35/12 (2006.01)
89676	A61B 5/00	89716	B22F 9/04 (2006.01)	89750	A61B 17/00
89676	G01N 33/00	89717	C02F 1/44 (2006.01)	89751	C21B 5/00
89677	B62D 7/00	89717	C02F 9/00	89751	C21B 7/20 (2006.01)
89678	A01B 59/04 (2006.01)	89718	F41H 3/00	89752	C21B 7/00
89679	E04B 1/76 (2006.01)	89718	F41H 9/00	89752	C21B 7/16 (2006.01)
89680	A01F 25/00	89719	F41H 3/00	89753	G05B 11/00
89681	C08L 63/00	89719	F41H 9/00	89753	G05B 23/00
89682	C09D 163/00	89719	F42B 3/02 (2006.01)	89754	A23B 7/00
89683	E04B 1/68 (2006.01)	89719	F42D 1/02 (2006.01)	89755	B01F 5/16 (2006.01)
89684	B01D 27/00	89720	F27D 1/02 (2006.01)	89756	A47J 41/00
89684	B01D 39/00	89721	B21B 31/02 (2006.01)	89757	A01C 3/06 (2006.01)
89684	B01D 50/00	89721	B21B 31/07 (2006.01)	89758	A23J 3/34 (2006.01)
89685	H02K 44/06 (2006.01)	89722	A01G 16/00	89758	C12P 21/00
89686	A61B 17/68 (2006.01)	89723	F23B 10/00	89759	F24H 7/00
		89723	F23K 3/00	89759	F24J 3/00

Номер патенту	Індекс МПК				
89759	F28D 11/00	89794	B02C 13/04 (2006.01)	89831	A61B 10/00
89760	F24H 7/00	89795	B41F 17/00	89832	B29C 51/00
89760	F24J 3/08 (2006.01)	89796	A01D 25/04 (2006.01)	89833	C21D 1/78 (2006.01)
89760	F28D 20/02 (2006.01)	89797	B21B 1/46 (2006.01)	89833	C21D 9/52 (2006.01)
89761	A61P 35/00	89798	F28D 7/00	89834	F04F 5/24 (2006.01)
89761	C07D 417/00	89799	B21D 15/00	89835	C02F 1/48 (2006.01)
89762	F01N 1/00	89800	B29C 45/54 (2006.01)	89836	A61B 17/00
89763	H01T 13/00	89801	F16L 59/00	89836	A61B 17/322 (2006.01)
89764	B01F 7/00	89801	F16L 59/02 (2006.01)	89837	A61B 17/00
89765	B23B 49/00	89802	B22D 41/00	89838	A61B 17/00
89766	B23B 49/00	89802	B22D 41/02 (2006.01)	89839	A61K 9/06 (2006.01)
89767	C02F 1/24 (2006.01)	89803	B01F 7/04 (2006.01)	89839	A61K 31/00
89768	A61C 5/08 (2006.01)	89803	B29B 7/42 (2006.01)	89839	A61P 17/00
89769	A61B 5/00	89803	B29B 7/46 (2006.01)	89840	E21F 5/00
89770	A61B 10/00	89804	C22B 1/14 (2006.01)	89841	E21B 23/00
89770	G01N 33/48 (2006.01)	89804	C22B 1/24 (2006.01)	89842	B23D 17/00
89771	A61K 31/00	89805	F26B 17/00	89843	A01B 47/00
89772	A61K 36/00	89806	A61C 13/00	89844	A61B 5/02 (2006.01)
89773	A61M 16/01 (2006.01)	89807	A63B 23/12 (2006.01)	89844	A61B 8/02 (2006.01)
89774	G09B 17/00	89808	C02F 1/10 (2006.01)	89844	A61K 31/00
89774	G09B 23/18 (2006.01)	89809	G06G 5/00	89844	A61P 1/16 (2006.01)
89775	B22D 7/00	89810	B01D 1/04 (2006.01)	89844	A61P 9/00
89775	B22D 27/08 (2006.01)	89811	C02F 1/10 (2006.01)	89844	A61P 37/00
89776	A21D 8/02 (2006.01)	89812	F26B 1/00	89845	F22B 27/00
89776	A21D 13/02 (2006.01)	89813	B02C 25/00	89846	B61J 3/00
89777	C01B 3/04 (2006.01)	89814	A61K 6/00	89847	C21B 7/10 (2006.01)
89777	C01B 17/04 (2006.01)	89815	C09K 11/08 (2006.01)	89848	B01D 19/00
89777	C10G 27/00	89815	C09K 11/64 (2006.01)	89848	C02F 1/20 (2006.01)
89778	B01D 59/00	89815	C09K 11/77 (2006.01)	89849	B01D 47/10 (2006.01)
89778	C02F 1/46 (2006.01)	89816	G05D 13/00	89850	F16D 3/16 (2006.01)
89779	B01D 36/04 (2006.01)	89817	G01N 33/02 (2006.01)	89850	F16D 3/48 (2006.01)
89779	C02F 1/00	89818	H01H 73/00	89851	B22F 1/00
89779	C02F 1/24 (2006.01)	89819	A61B 10/00	89852	B01D 47/10 (2006.01)
89780	A01K 5/00	89819	A61K 38/00	89853	G01N 33/00
89780	B01F 15/02 (2006.01)	89820	A61B 19/00	89854	C22B 7/00
89781	E04C 3/12 (2006.01)	89820	A61K 38/00	89855	C01G 31/00
89782	A61C 8/00	89821	A61K 31/00	89856	C12H 1/22 (2006.01)
89783	B01D 36/04 (2006.01)	89822	A61K 31/00	89857	A61C 7/00
89783	C02F 1/00	89823	A61B 10/00	89858	G01N 33/00
89784	G06F 5/00	89824	A61K 31/00	89859	A61B 5/00
89785	A01G 7/00	89825	C25C 3/00	89859	A61K 35/00
89786	C05F 11/00	89825	C25C 3/04 (2006.01)	89859	A61P 11/00
89787	A01C 7/02 (2006.01)	89826	E21D 1/00	89860	G01N 29/00
89788	B65G 63/00	89826	E21F 15/00	89861	E21C 35/18 (2006.01)
89789	B22D 7/00	89827	B65D 23/00	89862	E04B 1/18 (2006.01)
89790	C02F 3/00	89827	E04C 1/00	89862	E04B 1/19 (2006.01)
89790	C02F 9/00	89828	B01D 36/04 (2006.01)	89862	E04B 1/26 (2006.01)
89790	C02F 11/04 (2006.01)	89828	C02F 1/00	89863	A23L 1/18 (2006.01)
89791	B01J 23/72 (2006.01)	89829	B01D 24/26 (2006.01)	89864	F01B 1/00
89792	G01N 33/483 (2006.01)	89829	B01D 24/46 (2006.01)	89865	F16B 2/00
89793	G08G 1/09 (2006.01)	89830	C23C 14/00	89866	G06F 17/00
		89831	A61B 1/00		
		89831	A61B 8/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
38177	Ілларіонов Валерій Іванович, вул. Дача Ковалевського, № 101-А/31, кв. 3, м. Одеса, 65038
69436	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
76920	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БРИКЕТ", вул. Нижньовартівська, 14, м. Донецьк, 83111, Україна
76921	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БРИКЕТ", вул. Нижньовартівська, 14, м. Донецьк, 83111, Україна
79514	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БРИКЕТ", вул. Нижньовартівська, 14, м. Донецьк, 83111, Україна
80117	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
80393	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
80674	ТЕЙСЛІ ФАРМАСЕУТИКАЛ ГРОУП КО., ЛТД., No 2, Pujihe East Road, Beichen District, Tianjin 300410, P.R.China (Tasly Modern TCM Garden) (CN)
80961	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
81124	ТЕЙСЛІ ФАРМАСЕУТИКАЛ ГРОУП КО., ЛТД., No 2, Pujihe East Road, Beichen District, Tianjin 300410, P.R.China (Tasly Modern TCM Garden) (CN)
81910	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
83017	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
83018	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
83041	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
84266	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
87123	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
87303	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
87667	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
88523	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
88871	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
90092	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
90663	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
91336	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
91517	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
93493	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
94205	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
94415	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
94704	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
95073	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
95227	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
96175	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
96274	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
98121	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
98466	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
98759	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
99723	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
100019	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
100224	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
100681	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
100971	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
101018	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
101139	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
101556	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, 78467 Konstanz, Germany (DE)
102384	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
102691	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)
103876	Інтерконтінентал Грейт Брендс ЛЛС, 100 Deforest Avenue, East Hanover, New Jersey 07936 USA (US)

Зміна складу винахідників

(11) Номер патенту	(72) Ім'я винахідника
96565	Ганзнер Дженет (US/US), Сатерлін Деніел (US/US), Стенлі Марк (US/US), Бао Ліанг (CN/US), Кастанедо Джорджетт (US/US), Лалонд Ребекка (US/US), Ванг Шумей (CA/US), Рейнольдс Марк (US/US), Севедж Скотт (US/US), Малескі Кімберлі (US/US), Дайна Майкл (US/US), Кьолер Майкл Фрідріх Томас (US)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
7180	28.03.2014
8363	21.03.2014
26336	20.03.2014
27405	16.03.2014
27484	16.03.2014
27551	21.03.2014
27805	24.03.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
29414	30.03.2014
37189	21.03.2014
39123	23.03.2014
39881	21.03.2014
39888	23.03.2014
40617	30.03.2014
41921	16.03.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
43333	18.03.2014
43843	25.03.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
45311	31.03.2014
46706	24.03.2014

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
19555	24.06.2012
24967	28.06.2012
25394	20.06.2012
26353	28.06.2012
26487	18.06.2012
27229	16.06.2012
27255	18.06.2012
27728	18.06.2012
27956	28.06.2012
30904	17.06.2012
34325	25.06.2012
34327	25.06.2012
34361	30.06.2012
39171	22.06.2012
41889	21.06.2012
42897	30.06.2012
44739	20.06.2012
45507	19.06.2012
47433	19.06.2012
48111	23.06.2012
49794	23.06.2012
49838	26.06.2012
54439	24.06.2012
55035	17.06.2012
55059	19.06.2012
57027	20.06.2012
57029	27.06.2012
57882	23.06.2012
64542	24.06.2012
65205	17.06.2012
65219	18.06.2012
65245	25.06.2012
71009	27.06.2012
71619	29.06.2012
72347	17.06.2012
72660	17.06.2012
72661	17.06.2012
74498	22.06.2012
74729	29.06.2012
75011	21.06.2012
75491	25.06.2012
75764	16.06.2012
76760	21.06.2012
77037	21.06.2012
77041	29.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
77146	17.06.2012
78408	17.06.2012
78409	17.06.2012
79341	17.06.2012
79841	29.06.2012
79842	29.06.2012
80130	19.06.2012
80650	19.06.2012
80999	21.06.2012
81072	22.06.2012
81627	19.06.2012
81647	23.06.2012
82745	23.06.2012
82806	21.06.2012
82966	25.06.2012
83323	25.06.2012
83603	25.06.2012
83958	18.06.2012
83978	22.06.2012
84568	25.06.2012
84889	22.06.2012
84890	22.06.2012
85558	23.06.2012
85939	25.06.2012
85942	25.06.2012
86072	16.06.2012
86120	19.06.2012
86202	29.06.2012
86336	27.06.2012
86573	18.06.2012
87118	16.06.2012
87119	16.06.2012
87151	23.06.2012
88098	23.06.2012
88307	23.06.2012
88341	25.06.2012
88615	17.06.2012
88616	17.06.2012
89342	22.06.2012
89655	26.06.2012
89713	23.06.2012
89831	22.06.2012
89972	16.06.2012
90564	17.06.2012
90853	28.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
90930	19.06.2012
91100	25.06.2012
91389	25.06.2012
91462	30.06.2012
91795	19.06.2012
91798	30.06.2012
92687	16.06.2012
92688	16.06.2012
92689	16.06.2012
93124	19.06.2012
93190	27.06.2012
93347	30.06.2012
93930	18.06.2012
94028	23.06.2012
94046	23.06.2012
94130	16.06.2012
94131	19.06.2012
94297	22.06.2012
94366	25.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
94682	30.06.2012
94779	19.06.2012
94955	26.06.2012
95447	16.06.2012
96226	18.06.2012
96682	25.06.2012
97488	27.02.2012
97507	27.02.2012
97508	27.02.2012
97509	27.02.2012
97521	27.02.2012
97537	27.02.2012
97570	27.02.2012
97576	27.02.2012
97578	27.02.2012
97592	27.02.2012
97595	27.02.2012
97603	27.02.2012

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
98171	25.04.2012, Бюл. № 8	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕРМОЧУТЛИВОГО ГРАДІЄНТНОГО ЗА КОНЦЕНТРАЦІЄЮ ЕЛЕМЕНТА ІЗ СПЛАВІВ З ПАМ'ЯТТЮ ФОРМИ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, пр. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, пр. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680, Україна
103962	10.12.2013, Бюл. № 23	СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ СТАЛЕВОГО ІНСТРУМЕНТА	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
84742	KKI LAЙСЕНСІНГ, ІНК., P.O. Box 659508, San Antonio, TX 78265-9508, USA (US)	Гантлі Текнолоджі Лімітед, Arjohuntleigh House, Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF, United Kingdom (GB)	3660

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
51846	КОНОКОФІЛЛІПС КОМПАНІ, 600 North Dairy Ashford, Houston, Texas 77079, USA (US)	Бехтел Хідрокарбон Текнолоджи Солюшнс, Інк., 3000 Post Oak Blvd., Houston, Texas 77056, USA (US)	3661
53667	КОНОКОФІЛЛІПС КОМПАНІ, 600 North Dairy Ashford, Houston, Texas 77079, USA (US)	ФІЛЛІПС 66 КОМПАНІ, P.O. Box 4428, Houston, Texas 77210, USA (US)	3662
95971	ГЕА ФУД СОЛЮШНС ДЖЕРМЕНІ ГМБХ, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, Germany (DE)	ШУР ФЛЕКСІБЛС ДІКСІ ГМБХ, Romerstrasse 12, 87437 Kempten, Germany (DE)	3663
95280	МІЛОУОТ КОРПОРЕЙШН ФОР ДЗЕ ДЕВЕЛОПМЕНТ ОВ ХАЙФА БЕЙ СЕТЛМЕНТС ЛТД., DN Ashrat 25201, Israel (IL)	ХечТек Груп Б.В., Gildetrom 25, 3905 TB Veenendaal, The Netherlands (NL)	3664

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
66030	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) КРТ ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2713	31.03.2014
2849	31.03.2014
3795	16.03.2014
3800	17.03.2014
3859	30.03.2014
4255	26.03.2014
4275	31.03.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
5984	31.03.2014
7007	31.03.2014
7009	31.03.2014
12788	19.03.2014
19871	19.03.2014
36215	30.03.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2160	18.06.2012
2161	18.06.2012
2162	18.06.2012
2163	18.06.2012
2164	18.06.2012
2165	18.06.2012
2166	18.06.2012
2392	18.06.2012
5069	30.06.2012
5506	24.06.2012
5518	29.06.2012
6355	21.06.2012
6367	29.06.2012
9463	16.06.2012
9510	18.06.2012
11817	17.06.2012
11836	23.06.2012
11847	25.06.2012
12441	25.06.2012
18908	16.06.2012
18927	21.06.2012
19089	26.06.2012
19395	16.06.2012
19483	27.06.2012
19498	30.06.2012
27013	16.06.2012
27014	16.06.2012
27015	16.06.2012
27029	18.06.2012
27037	19.06.2012
27040	20.06.2012
27047	21.06.2012
27319	16.06.2012
27344	25.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
27348	25.06.2012
27352	25.06.2012
27353	25.06.2012
27360	25.06.2012
27653	25.06.2012
27656	26.06.2012
27657	26.06.2012
27661	26.06.2012
27663	26.06.2012
27667	26.06.2012
28014	25.06.2012
28341	22.06.2012
29136	19.06.2012
30256	25.06.2012
34637	24.06.2012
35115	24.06.2012
36547	17.06.2012
36551	17.06.2012
36827	26.06.2012
37004	17.06.2012
37122	23.06.2012
37401	17.06.2012
37407	17.06.2012
37414	18.06.2012
37787	23.06.2012
38109	18.06.2012
38837	24.06.2012
39292	17.06.2012
39939	19.06.2012
41357	21.06.2012
44338	22.06.2012
45223	16.06.2012
45228	17.06.2012
45515	19.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
45521	22.06.2012
45522	22.06.2012
45524	22.06.2012
45527	24.06.2012
45531	24.06.2012
45532	24.06.2012
45534	24.06.2012
45802	16.06.2012
45830	22.06.2012
45831	22.06.2012
45833	22.06.2012
45834	22.06.2012
45851	26.06.2012
45853	30.06.2012
46149	16.06.2012
46165	18.06.2012
46180	22.06.2012
46194	23.06.2012
46196	23.06.2012
46200	24.06.2012
46204	25.06.2012
46209	26.06.2012
46478	22.06.2012
46483	24.06.2012
46489	26.06.2012
46490	26.06.2012
46491	26.06.2012
46504	30.06.2012
46792	17.06.2012
46813	22.06.2012
46816	22.06.2012
46818	22.06.2012
46831	25.06.2012
46832	25.06.2012
47186	19.06.2012
47195	24.06.2012
47199	24.06.2012
48466	16.06.2012
52199	18.06.2012
52201	18.06.2012
52204	22.06.2012
54211	21.06.2012
54212	21.06.2012
54215	21.06.2012
54218	30.06.2012
54554	17.06.2012
54560	24.06.2012
54561	24.06.2012
54945	16.06.2012
54953	21.06.2012
54967	25.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
54968	29.06.2012
55022	21.06.2012
55399	16.06.2012
55400	16.06.2012
55401	16.06.2012
55404	18.06.2012
55426	21.06.2012
55434	23.06.2012
55435	23.06.2012
55839	17.06.2012
55849	22.06.2012
55850	22.06.2012
55863	24.06.2012
55864	24.06.2012
55871	29.06.2012
56086	18.06.2012
56321	17.06.2012
56323	17.06.2012
56327	18.06.2012
56329	18.06.2012
56330	18.06.2012
56336	21.06.2012
56338	23.06.2012
56340	23.06.2012
56679	18.06.2012
56686	21.06.2012
56687	21.06.2012
56701	29.06.2012
56702	29.06.2012
56705	30.06.2012
56714	30.06.2012
57029	29.06.2012
57304	17.06.2012
57317	29.06.2012
57318	30.06.2012
58160	29.06.2012
58636	30.06.2012
59872	21.06.2012
60980	25.06.2012
62545	21.06.2012
63204	29.06.2012
63205	30.06.2012
64731	23.06.2012
65265	24.06.2012
65266	24.06.2012
65267	24.06.2012
65775	21.06.2012
65778	21.06.2012
65785	24.06.2012
65794	29.06.2012
66231	16.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
66238	20.06.2012
66253	20.06.2012
66254	20.06.2012
66258	21.06.2012
66259	21.06.2012
66260	21.06.2012
66261	21.06.2012
66263	21.06.2012
66264	21.06.2012
66281	23.06.2012
66282	23.06.2012
66285	24.06.2012
66287	24.06.2012
66291	25.06.2012
66589	16.06.2012
66593	16.06.2012
66601	20.06.2012
66609	20.06.2012
66610	20.06.2012
66611	20.06.2012
66612	20.06.2012
66613	20.06.2012
66614	20.06.2012
66615	20.06.2012
66616	20.06.2012
66617	20.06.2012
66618	20.06.2012
66649	24.06.2012
66659	29.06.2012
66661	29.06.2012
66663	29.06.2012
66677	30.06.2012
66679	30.06.2012
66680	30.06.2012
66681	30.06.2012
66901	17.06.2012
66909	20.06.2012
66921	23.06.2012
66923	23.06.2012
66924	24.06.2012
66926	24.06.2012
66927	24.06.2012
66928	24.06.2012
66929	24.06.2012
66936	25.06.2012
66939	25.06.2012
66940	29.06.2012
67110	24.06.2012
67121	25.03.2012
67187	16.06.2012
67266	10.02.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
67267	10.02.2012
67323	10.02.2012
67375	27.02.2012
67376	27.02.2012
67378	27.02.2012
67384	27.02.2012
67388	27.02.2012
67389	27.02.2012
67390	27.02.2012
67391	27.02.2012
67392	27.02.2012
67393	27.02.2012
67396	27.02.2012
67400	27.02.2012
67403	27.02.2012
67404	27.02.2012
67406	27.02.2012
67410	27.02.2012
67417	27.02.2012
67418	27.02.2012
67419	27.02.2012
67421	27.02.2012
67422	27.02.2012
67425	27.02.2012
67426	27.02.2012
67427	27.02.2012
67428	27.02.2012
67430	27.02.2012
67435	27.02.2012
67437	27.02.2012
67438	27.02.2012
67439	27.02.2012
67440	27.02.2012
67441	27.02.2012
67443	27.02.2012
67444	27.02.2012
67445	27.02.2012
67446	27.02.2012
67447	27.02.2012
67448	27.02.2012
67449	27.02.2012
67450	27.02.2012
67454	29.06.2012
67455	29.06.2012
67456	27.02.2012
67463	27.02.2012
67464	27.02.2012
67467	27.02.2012
67468	27.02.2012
67474	27.02.2012
67479	27.02.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
67486	27.02.2012
67489	27.02.2012
67492	27.02.2012
67512	27.02.2012
67516	27.02.2012
67538	27.02.2012
67539	27.02.2012
67540	27.02.2012
67541	27.02.2012
67543	27.02.2012
67554	27.02.2012
67559	27.02.2012
67562	27.02.2012
67564	27.02.2012
67567	27.02.2012
67569	27.02.2012
67570	27.02.2012
67571	27.02.2012
67575	27.02.2012
67576	27.02.2012
67577	27.02.2012
67578	27.02.2012
67587	27.02.2012
67590	27.02.2012
67593	27.02.2012
67608	27.02.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
67609	27.02.2012
67617	27.02.2012
67618	27.02.2012
67623	27.02.2012
67624	27.02.2012
67625	27.02.2012
67626	27.02.2012
67627	27.02.2012
67630	27.02.2012
67631	27.02.2012
67632	27.02.2012
67633	27.02.2012
67638	27.02.2012
67639	27.02.2012
67640	27.02.2012
67641	27.02.2012
67643	27.02.2012
67654	27.02.2012
67655	27.02.2012
67657	27.02.2012
67658	27.02.2012
67664	27.02.2012
67677	27.02.2012
67679	27.02.2012
67680	27.02.2012

Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю

(11) Номер патенту	Назва суду, номер та дата прийняття рішення	Дата, від якої патент вважається таким, що не набрав чинності
41879	Солом'янський районний суд м. Києва, № 2-2353/13, 16.10.2013	10.06.2009

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
85338	11.11.2013, Бюл. № 21	СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОМІРКИ МАГНІТНОЇ ПАМ'ЯТІ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
69561	ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ "ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ СТРИБКІВ ТА ПОЛЬОТІВ НА МОТУЗЦІ", вул. Скельна, 73, м. Запоріжжя, 69006	ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "МІЖНАРОДНА ФЕДЕРАЦІЯ РОУП-ДЖАМПІНГУ", вул. Гамарника, буд. 6, літера "А-5", оф. 5, м. Харків, 61003	1302
69838	Кучер Світлана Іванівна, вул. Саперно-Слобідська, 8, кв. 194, м. Київ, 03039	ХАЙЛАЙН ЕЙПІ ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Qujano Chambers, P.O. Box 3159, Road Town, Tortola, British Virgin Islands (VG)	1303
76062	ЕКО ГАЗЕ, СІА, Lugazu iela 6-33, Riga LV-1045, Latvia (LV)	ЦІРЦІНУС, СІА, Marupes iela 6-6, Riga LV-1002, Latvia (LV)	1304

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "ІНТЕЛІДЖЕНС МЕДІА ГРУП", вул. Якубовського Маршала, 2, м. Київ, 031910	ЛН	1296
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "МЕДІА ДИРЕКТ", Харківське шосе, буд. 2, м. Київ, 02160	ЛН	1297
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "КИЇВ МЕДІА РЕСУРС", вул. І. Мазепи, буд. 3, оф. 174, м. Київ, 01010	ЛН	1298
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "ЦЕНТР МЕДІАГРУП", вул. Грушевського, 28/2, н. п. 43, м. Київ, 01021	ЛН	1299
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "КОСМОС МЕДІА ГРУП", вул. Панаса Мирного, 16/13, А, м. Київ, 01011	ЛН	1300
86123	Голодюк Світлана Михайлівна, вул. Толстого, 21, кв. 10, м. Вінниця, 21018	Товариство з обмеженою відповідальністю "ЄВРОПЕЙСЬКЕ МІСТО!", вул. Будіндустрії, буд. 6, м. Київ, 01013	ЛН	1301

ЛВ - ліцензія виключна

ЛН - ліцензія невиключна

ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
39043	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
41102	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
41103	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
41143	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
41144	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
41145	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
47326	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
48615	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
52087	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
55824	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
58806	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
61793	25.11.2011, Бюл. № 22	(73) KPT ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, Ydras 7, Potamos Germasogeias, 4047, Limassol, Cyprus (CY)
87358	10.02.2014, Бюл. № 3	(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА, вул. Революції, 12, м. Харків, 61002

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.10
Розділ С: Хімія. Металургія	2.15
Розділ D: Текстиль та папір	2.29
Розділ Е: Будівництво	2.30
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.32
Розділ G: Фізика	2.35
Розділ H: Електрика	2.39
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.28
Розділ С: Хімія. Металургія	3.59
Розділ D: Текстиль та папір	3.111
Розділ Е: Будівництво	3.112
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.117
Розділ G: Фізика	3.126
Розділ H: Електрика	3.142
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.47
Розділ С: Хімія. Металургія	4.70
Розділ D: Текстиль та папір	4.90
Розділ Е: Будівництво	4.92
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.100

Розділ G: Фізика	4.116
Розділ H: Електрика	4.147
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.5
Систематичний показчик патентів на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.4
Нумераційний показчик патентів на винаходи	6.2.5
Систематичний показчик патентів на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.5
Нумераційний показчик патентів на корисні моделі	6.3.7
Сповідання	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Зміна складу винахідників	7.1.2
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.2
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.3
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.4
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.5
Корисні моделі	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю	7.2.4
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.4
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.5
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.6

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 8, 2014

Книга 1

Відповідальний за випуск

Л.В. Висоцька

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Мартинюк А.І.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.04.2014. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 45,22. Тираж 26.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, 03035, Україна.

Віддруковано приватним акціонерним товариством «Харківська книжкова фабрика «Глобус»
корпоративне підприємство ДАК «Укрвидавполіграфія».
Свідectво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК за № 3985 від 22.02.2011 р.
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11, тел./факс: (057) 712-33-26.