



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 7
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 квітня 2014 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Кравчук Анна Борисівна. Реєстр. № 323

E-Mail: tm@synergy.ua

WEB-сторінка: www.synergy.ua

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2013 14824** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2012 **A01B 79/00**

(31) 10 2011 050 460.5
(32) 18.05.2011
(33) DE
(85) 17.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/059211, 16.05.2012
(71) ГЕОРГ ФРІТЦМАЙЕР ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Лімбруннер Бернхард (DE)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ, ЯКА ВНОСИТЬСЯ, І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ

(21) **а 2013 04143** (51) МПК
(22) 02.04.2013 **A01D 23/02** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) **а 2013 04140** (51) МПК
(22) 02.04.2013 **A01D 23/02** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) **а 2012 13139** (51) МПК
(22) 19.11.2012 **A01D 33/08** (2006.01)

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Коренко Маруш (SK), Новак Януш (PL), Франчак Ян (SK)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2012 11347** (51) МПК
(22) 01.10.2012 **A01D 33/08** (2006.01)

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бахмат Микола Іванович (UA), Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Дудар Тетяна Петрівна (UA), Зеленський Олександр Валерійович (UA), Чинчик Олександр Сергійович (UA), Шелега Олег Вячеславович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2012 11310** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.10.2012 **A01D 33/08** (2006.01)
A01D 17/00

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бахмат Микола Іванович (UA), Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Дудар Тетяна Петрівна (UA), Зеленський Олександр Валерійович (UA), Чинчик Олександр Сергійович (UA), Шелега Олег Вячеславович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2012 14411** (51) МПК
(22) 17.12.2012 **A01D 33/08** (2006.01)

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Сидорчук Олександр Васильович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2012 14421** (51) МПК
(22) 17.12.2012 **A01D 33/08** (2006.01)

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Дячина Максим (UA), Печенюк Андрій Васильович (UA), Рабієвський Сергій Миколайович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2012 14452 (51) МПК
(22) 17.12.2012 A01D 33/08 (2006.01)

(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Комарніцький Сергій Петрович (UA), Тригуба Анатолій Миколайович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2013 13592 (51) МПК
(22) 22.11.2013 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), Білос Андрій Михайлович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2013 13594 (51) МПК
(22) 22.11.2013 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), Білос Андрій Михайлович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2014 01654 (51) МПК
(22) 20.07.2012 A01D 34/42 (2006.01)
A01D 34/43 (2006.01)
A01D 34/44 (2006.01)
A01D 34/62 (2006.01)
A01D 34/535 (2006.01)
A01D 34/835 (2006.01)

(31) 10 2011 051 981.5
(32) 20.07.2011
(33) DE
(85) 19.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/064353, 20.07.2012

(71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В. (BE), ЕСМ ЕННЕПЕТАЛЕР ШНАЙД- УНД МЕТЕХНІК ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Елер Вольфганг (DE), Нюрнберг Александер (DE)

(54) МОДУЛЬНИЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ РІЗАЛЬНИЙ БЛОК ДЛЯ РОБОЧОЇ МАШИНИ

(21) а 2013 14330 (51) МПК
(22) 09.12.2013 A01D 34/42 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Говоров Олександр Федорович (UA)

(54) ПОДРІБНЮВАЧ-РОЗПОДІЛЮВАЧ УСІХ ВИДІВ ПОЖИВНИХ ЗАЛИШКІВ

(21) а 2014 01651 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.07.2012 A01D 34/835 (2006.01)
A01D 41/14 (2006.01)
A01D 47/00

(31) 1112453.4

(32) 20.07.2011

(33) GB

(85) 19.02.2014

(86) РСТ/ЕР2012/064352, 20.07.2012

(71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В. (BE), ЕСМ ЕННЕПЕТАЛЕР ШНАЙД- УНД МЕТЕХНІК ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Нюрнберг Александер (DE), Елер Вольфганг (DE)

(54) ВУЗОЛ ЖНИВАРКИ ДЛЯ ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2014 01653 (51) МПК
(22) 20.07.2012 A01D 34/835 (2006.01)

(31) 2011/0466

(32) 20.07.2011

(33) BE

(85) 19.02.2014

(86) РСТ/ЕР2012/064355, 20.07.2012

(71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В. (BE), ЕСМ ЕННЕПЕТАЛЕР ШНАЙД- УНД МЕТЕХНІК ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Верхаге Дідьє О.М. (BE), Міссоттен Барт М.А. (BE), Холлефет Нік (BE), Йонкхере Штефен (BE), Віллемс Тім (BE), Хейнс Йолан (BE)

(54) ЗБИРАЛЬНИЙ КОМБАЙН З НОЖОВИМ БАРАБАНОМ

(21) а 2014 01652 (51) МПК
(22) 20.07.2012 A01D 41/14 (2006.01)

(31) 2011/0467

(32) 20.07.2011

(33) BE

(85) 19.02.2014

(86) РСТ/ЕР2012/064356, 20.07.2012

(71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В. (BE), ЕСМ ЕННЕПЕТА-
ЛЕР ШНАЙД- УНД МЕТЕХНІК ГМБХ УНД КО. КГ
(DE)

(72) Верхаге Дідьє О.М. (BE), Міссоттен Барт М.А. (BE)
(54) СИСТЕМА ПІДІОМУ ДЛЯ ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2013 10914 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.09.2013 A01D 61/00

(31) 10 2012 109 269.9
(32) 28.09.2012
(33) DE

(71) КЛААС ХУНГАРІА КФТ. (HU)
(72) Домокош Ференц (HU), Сакаллаш Тібор (HU)
(54) СКРЕБКОВИЙ ПРИСТРІЙ КОНВЕЄРНОЇ УСТА-
НОВКИ

(21) а 2013 13760 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.04.2012 A01H 5/00
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/479,538
(32) 27.04.2011
(33) US

(85) 26.11.2013
(86) РСТ/US2012/034523, 20.04.2012
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Річбург Джон С. (US), Райт Террі Р. (US), Брекстон
Леон Б. (US), Робінсон Ендрю Е. (US)
(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ НА ПЛАН-
ТАЦІЇ БАВОВНИКУ

(21) а 2013 13761 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.04.2012 A01H 5/00
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/479,533
(32) 27.04.2011
(33) US

(85) 26.11.2013
(86) РСТ/US2012/034503, 20.04.2012
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Річбург Джон С. (US), Райт Террі Р. (US), Брекстон
Леон Б. (US), Робінсон Ендрю Е. (US)
(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ НА ПЛАН-
ТАЦІЇ БАВОВНИКУ

(21) а 2013 15568 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.02.2009 A01H 5/00
C12N 15/82 (2006.01)

(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 ШВИДКОСТИГ-
ЛОСТІ СОНЯШНИКА (HELIANTHUS ANNUUS)

(21) а 2013 11683 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2013 A01K 47/00

(71) ФЕОХАРІ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Феохарі Олександр Анатолійович (UA)
(54) ЗЕМЛЯНИЙ ВУЛИК "OPTIMUS"

(21) а 2012 11316 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.10.2012 A01K 61/00
G01N 33/00

(71) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-
ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Гулін Сергій Борисович (UA), Сідоров Ілля Ген-
надійович (UA), Гуліна Лариса Вікторівна (UA)
(54) СПОСІБ ДАТУВАННЯ МОРСЬКИХ ДОННИХ ВІД-
КЛАДЕНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ ¹³⁷CS ТА ⁴⁰K

(21) а 2013 14160 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.05.2012 A01N 25/00

(31) 61/482,716
(32) 05.05.2011
(33) US

(85) 04.12.2013
(86) РСТ/US2012/036422, 04.05.2012
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Чжан Хун (US), Танк Хольгер (US), Кіні Франклін Н.
(US), Лі Мей (US), Таваріс Ду Нассіменту Марку Ан-
тонью (BR)
(54) СТАБІЛЬНІ СИЛЬНО КОНЦЕНТРОВАНІ ЕМУЛЬ-
СІЇ "МАСЛО-В-ВОДІ"

(21) а 2014 01395 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.07.2012 A01N 25/00
A01N 43/78 (2006.01)

(31) 61/508,090
(32) 15.07.2011
(33) US

(85) 17.02.2014
(86) РСТ/EP2012/063819, 13.07.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Кайзер Флоріан (DE), Вейч Джемма (GB/CH), На-
ріне Арун (CA/DE), Дікхаут Йоахім (DE), Кьорбер
Карстен (DE), Дешмух Прашант (GB/DE), Бандур
Ніна Гертруд (DE)

(54) ПЕСТИЦИДНІ СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗА-
МІЩЕНИХ 3-ПІРИДИЛТІАЗОЛЬНИХ СПОЛУК І
ПОХІДНИХ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ТВАРИНАМИ-
ШКІДНИКАМИ II

(21) а 2014 01396 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.07.2012 A01N 25/00

(31) 61/508,090
(32) 15.07.2011
(33) US

(85) 14.02.2014

(86) РСТ/EP2012/063813, 13.07.2012

(71) БАСФ СЕ (DE)

(72) Кайзер Флоріан (DE), Вейч Джемма (GB/CH), Наріне Арун (CA/DE), Дікхаут Йоахім (DE), Кьорбер Карстен (DE), Дешмукх Прашант (GB/DE), Бандур Ніна Гертруд (DE)

(54) ПЕСТИЦИДНІ СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 3-ПІРИДИЛТІАЗОЛЬНИХ СПОЛУК І ПОХІДНИХ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ТВАРИНАМИ-ШКІДНИКАМИ І

(21) а 2014 00295 (51) МПК (2014.01)

(22) 21.06.2012

A01N 37/00

(31) 61/499,879

(32) 22.06.2011

(33) US

(85) 14.01.2014

(86) РСТ/US2012/043478, 21.06.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЕНСІС ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Дейв Хітешкумар (US), Ліу Лей (US), Баучер Раймонд І. (US), Уз Девід Джі. (US), Манн Річард Кей. (US), Гіффорд Джеймс М. (US)

(54) ГЕРБІЦИДНІ ЕМУЛЬГОВАНІ КОНЦЕНТРАТИ З ДОПОМІЖНОЮ РЕЧОВИНОЮ

(21) а 2014 01040 (51) МПК

(22) 04.07.2012

A01N 37/18 (2006.01)

A01N 43/56 (2006.01)

(31) 61/504,504

(32) 05.07.2011

(33) US

(85) 04.02.2014

(86) РСТ/EP2012/062949, 04.07.2012

(71) КОГНИЗ ІП МЕНЕДЖМЕНТ ГМБХ (DE)

(72) Баркер Філіс (US), Хейлу Алефеш (US)

(54) БІОЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2013 13183 (51) МПК

(22) 11.04.2012

A01N 43/08 (2006.01)

A61K 31/34 (2006.01)

(31) 61/475,068

(32) 13.04.2011

(33) US

(85) 12.11.2013

(86) РСТ/US2012/033017, 11.04.2012

(71) МЕРК ШАРП І ДОУМ КОРП. (US)

(72) Гіріяваллабхан Вінаї (US), Нджордж Ф. Джордж (US), Боджен Стефан (US), Верма Вішал (US), Беннетт Франк (US), Керекес Анджела (US), Арасаппан Ашок (US), Піссарніцкі Дмитрій (US), Дан Цюнь (US), Девіс Ян (US), Олсен Девід Б. (US), Стемфорд Ендрю (US), Вакка Джозеф П. (CN)

(54) 2'-ЗАМІЩЕНІ НУКЛЕОЗИДНІ ПОХІДНІ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2013 14433

(22) 09.05.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/12 (2006.01)

A01G 7/06 (2006.01)

A01N 25/00

A01P 21/00

(31) 2011-104956

(32) 10.05.2011

(33) JP

(85) 09.12.2013

(86) РСТ/JP2012/062440, 09.05.2012

(71) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД (JP)

(72) Мукумото Фудзіо (JP), Тамакі Хіроакі (JP), Івакосі Міцухіко (JP), Кусака Сінтаро (JP)

(54) СПОСІБ СТИМУЛЮВАННЯ РОСТУ РОСЛИНИ

(21) а 2013 14432

(22) 09.05.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/12 (2006.01)

A01G 7/06 (2006.01)

A01N 25/00

A01P 21/00

(31) 2011-104955

(32) 10.05.2011

(33) JP

(85) 09.12.2013

(86) РСТ/JP2012/062436, 09.05.2012

(71) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД (JP)

(72) Мукумото Фудзіо (JP), Тамакі Хіроакі (JP), Івакосі Міцухіко (JP), Кусака Сінтаро (JP)

(54) СПОСІБ СТИМУЛЮВАННЯ РОСТУ РОСЛИНИ

(21) а 2013 15111

(22) 23.05.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/16 (2006.01)

A01N 43/713 (2006.01)

A01N 43/90 (2006.01)

A01N 63/02 (2006.01)

C07H 17/08 (2006.01)

C07K 7/56 (2006.01)

A61K 31/70 (2006.01)

A01P 3/00

A61P 31/10 (2006.01)

(31) 61/489,640

(32) 24.05.2011

(33) US

(31) 61/615,075

(32) 23.03.2012

(33) US

(85) 23.12.2013

(86) РСТ/US2012/039178, 23.05.2012

(71) БАЙЄР КРОПСАЙЄНС ЕЛПІ (US)

(72) Гілябер-Гойя Магалі (US), Марголіс Джонатан С. (US)

(54) СИНЕРГЕТИЧНІ КОМБІНАЦІЇ ПОЛІЕНОВИХ ФУНГІЦИДІВ І НЕРИБОСОМАЛЬНИХ ПЕПТИДІВ І ПОВ'ЯЗАНІ З НИМИ СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 01158

(22) 15.06.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/40 (2006.01)

A01N 43/56 (2006.01)

A01N 45/00

A01N 43/90 (2006.01)

A01N 47/16 (2006.01)

A01P 3/00

(31) 2011-151807
(32) 08.07.2011
(33) JP
(85) 06.02.2014
(86) РСТ/JP2012/065925, 15.06.2012
(71) ІСІХАРА САНГІО КАЙСЯ, ЛТД. (JP)
(72) Огава Мунєкадзу (JP), Каваї Юдзака (JP)
(54) ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ БОРОТЬ-
БИ З ХВОРОБАМИ РОСЛИН

(21) а 2014 00120 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.06.2012 A01N 43/90 (2006.01)
A01N 37/00

(31) 61/499,887
(32) 22.06.2011
(33) US
(85) 09.01.2014
(86) РСТ/US2012/043514, 21.06.2012
(71) ДАУ АГРОСАІЕНСІС ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Дейв Хітешкумар (US), Ліу Лей (US), Уз Девід Джі.
(US), Манн Річард Кей. (US), Баучер Раймонд І.
(US), Шатлі Дебора Джі. (US), Огава Тошія (US),
Хаак Алан І. (US)
(54) ГЕРБІЦИДНІ ГРАНУЛИ З ВБУДОВАНИМ АД'Ю-
ВАНТОМ

(21) а 2014 01397 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.07.2012 A01N 43/653 (2006.01)
C07D 249/08 (2006.01)
A61P 3/00
A01N 43/20 (2006.01)
C07D 303/48 (2006.01)
C07D 303/18 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
A01N 43/02 (2006.01)

(31) 61/508,084
(32) 15.07.2011
(33) US
(31) 11174174.0
(32) 15.07.2011
(33) EP
(85) 14.02.2014
(86) РСТ/EP2012/063526, 11.07.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Дітц Йохен (DE), Ріггс 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 АЛКІЛ-ЗАМІЩЕНІ 2-[2-ХЛОР-4-(4-
ХЛОР-ФЕНОКСИ)-ФЕНІЛ]-1-[1,2,4]ТРИАЗОЛ-1-
ІЛ-ЕТАНОЛЬНІ СПОЛУКИ

(21) а 2013 14982 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 A01P 3/00
A01N 37/50 (2006.01)
A01N 43/16 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)

A01N 43/76 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)
A01N 47/24 (2006.01)

(31) 2011-117097
(32) 25.05.2011
(33) JP
(85) 20.12.2013
(86) РСТ/JP2012/064253, 25.05.2012
(71) ІСІХАРА САНГІО КАЙСЯ, ЛТД. (JP)
(72) Сугімото Кодзі (JP), Судзукі Таканорі (JP), Ямамо-
то Коудай (JP)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АБО САДІВНИЧА
ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ БОРОТЬ-
БИ З ФІТОПАТОГЕНОМ

A 21

(21) а 2013 12327 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 A21D 2/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій
Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович
(UA)
(54) ПІСОЧНЕ ПЕЧИВО "МОРКВЯНА РАДІСТЬ"

(21) а 2013 12329 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 A21D 2/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Во-
лодимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
(54) ПІСОЧНЕ ПЕЧИВО "СОНЕЧКО"

(21) а 2013 12330 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 A21D 2/00
A21D 13/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Во-
лодимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
(54) ПІСОЧНЕ ПЕЧИВО "КАРОТИНКА"

(21) а 2013 12992 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.11.2013 A21D 2/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій
Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович
(UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА

(21) **а 2014 00122** (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) 09.01.2014
(86) РСТ/EP2012/061887, 20.06.2012
(71) ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ (FR)
(72) Фолз Жюліет (FR), Верель Аліет (FR), Вінуай Софі (FR)
(54) КОРИСНИЙ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я КРЕКЕР

(21) **а 2013 08411** (51) МПК
(22) 04.07.2013 *A21D 13/08* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Мурзін Андрій Вадимович (UA), Гутник Світлана Василівна (UA), Омеляненко Ірина Олександрівна (UA)
(54) ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

A 23

(21) **а 2013 12608** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.10.2013 *A23B 7/00*
F26B 9/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Бобов Геннадій Борисович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA)
(54) ВАКУУМНА УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ

(21) **а 2014 01216** (51) МПК
(22) 06.07.2012 *A23C 3/033* (2006.01)
A23L 3/32 (2006.01)

(31) 11173191.5
(32) 08.07.2011
(33) EP
(85) 07.02.2014
(86) РСТ/EP2012/063218, 06.07.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Матіс Олександр (CH), Топфл Стефан (DE), Сімер Клаудія (DE), Фавре Лорен (CH), Беньякоуб Джаїл (CH), Хансен Карл Ерік (CH)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ІМПУЛЬСНИМ ЕЛЕКТРИЧНИМ ПОЛЕМ І МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ ІЗ ВМІС-

ТОМ БІОАКТИВНИХ МОЛЕКУЛ, ОДЕРЖАНИЙ ЗАЗНАЧЕНИМ СПОСОБОМ

(21) **а 2013 12324** (51) МПК
(22) 21.10.2013 *A23C 15/12* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Рашевська Тамара Олексіївна (UA), Яценко Ольга Володимирівна (UA)
(54) СКЛАД ДЕСЕРТНОЇ МАСЛЯНОЇ ПАСТИ З МІКРОНУТРИЄНТАМИ ЧОРНИЦІ

(21) **а 2013 12603** (51) МПК
(22) 28.10.2013 *A23C 15/16* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАСЛЯНОГО НАПІВФАБРИКАТУ "КАРОТИНКА"

(21) **а 2013 12332** (51) МПК
(22) 21.10.2013 *A23C 19/08* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Гойко Надія Олегівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПАСТОПОДІБНОГО ПЛАВЛЕНОГО СИРУ

(21) **а 2014 01122** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.06.2012 *A23G 1/00*
A23G 3/00
A23G 1/52 (2006.01)
A23G 1/20 (2006.01)
A23G 1/21 (2006.01)
A23G 3/20 (2006.01)
A23G 3/52 (2006.01)

(31) 11172834.1
(32) 06.07.2011
(33) EP
(85) 06.02.2014
(86) РСТ/US2012/044857, 29.06.2012
(71) КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)
(72) Густав Торстен (GB), Кастрільон Паула Мора (DE), Хаугер Рудольф (DE)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АЕРОВАНОЇ ОБОЛОНКИ КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ

(21) **а 2014 01127** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2012 *A23G 1/00*

A23G 3/00
A23G 1/54 (2006.01)

(31) 11172833.3
 (32) 06.07.2011
 (33) EP
 (85) 06.02.2014
 (86) PCT/US2012/045219, 02.07.2012
 (71) КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)
 (72) Густав Торстен (GB), Кастрільон Паула Мора (DE)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБОЛОНОК КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

(21) **a 2014 01123** (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.07.2012 **A23G 1/00**
A23G 3/00
A23G 1/54 (2006.01)
A23G 1/20 (2006.01)
A23G 1/21 (2006.01)
A23G 3/02 (2006.01)
A23G 3/20 (2006.01)

(31) 11172832.5
 (32) 06.07.2011
 (33) EP
 (85) 06.02.2014
 (86) PCT/US2012/045360, 03.07.2012
 (71) КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)
 (72) Густав Торстен (GB), Кастрільон Паула Мора (DE)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБОЛОНКИ КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ

(21) **a 2014 01120** (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.07.2012 **A23G 1/00**
A23G 3/00
A23G 1/20 (2006.01)
A23G 1/22 (2006.01)
A23G 3/02 (2006.01)
A23G 7/00

(31) 11172831.7
 (32) 06.07.2011
 (33) EP
 (85) 06.02.2014
 (86) PCT/US2012/045196, 02.07.2012
 (71) КРАФТ ФУДС Р ЕНД Д, ІНК. (US)
 (72) Веерс Міхаель (DE), Густав Торстен (GB), Оезмутлу Оезлем (DE)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ

(21) **a 2013 03580** (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.03.2013 **A23G 3/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Лазоренко Наталія Петрівна (UA), Омелянченко Ірина Сергіївна (UA)
 (54) МАФФІН БЕЗГЛЮТЕНОВИЙ

(21) **a 2013 12333** (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.10.2013 **A23G 9/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Михайлюк Ірина Юріївна (UA), Хільок Євген Едуардович (UA), Станиславський Олександр Васильович (UA)
 (54) СКЛАД МОРОЗИВА

(21) **a 2013 12600** (51) МПК
 (22) 28.10.2013 **A23G 9/32** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Бажай-Жежерун Світлана Андріївна (UA)
 (54) МОРОЗИВО "ОЗДОРОВЧЕ"

(21) **a 2013 08410** (51) МПК (2014.01)
 (22) 04.07.2013 **A23L 1/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Іванова Вікторія Джанівна (UA), Липкань Леся Миколаївна (UA)
 (54) СКЛАД МАРМЕЛАДУ З ОЗДОРОВЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ "СМАКОТА"

(21) **a 2013 13877** (51) МПК
 (22) 29.11.2013 **A23L 1/01** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Солодко Лілія Миколаївна (UA), Сімахіна Галина Олександрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПРОТЕІНОВІСНОГО ЗБАГАЧУВАЧА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ З ЗЕЛЕНОЇ МАСИ РОСЛИН

(21) **a 2013 14807** (51) МПК
 (22) 16.05.2012 **A23L 1/08** (2006.01)

(31) 2740841
 (32) 17.05.2011
 (33) CA
 (85) 17.12.2013
 (86) PCT/CA2012/050320, 16.05.2012
 (71) ХЕЙНЕН ДІРК (CA)
 (72) Хейнен Дірк (CA)
 (54) СПОСІБ ОБРОБЛАННЯ МЕДУ

(21) **a 2013 11130** (51) МПК
 (22) 18.09.2013 **A23L 1/20** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Арсеньєва Лариса Юріївна (UA), Манк Валерій Веніамінович (UA), Усатюк Світлана Іванівна (UA), Короліук Тамара Андріївна (UA), Дербугова Галина Любомирівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОЛІЇ З ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ

A23L 1/053 (2006.01)
A23L 1/0532 (2006.01)
A23L 1/054 (2006.01)
A23L 1/0562 (2006.01)
A23L 1/315 (2006.01)
A23P 1/08 (2006.01)

- (21) а 2014 01343 (51) МПК
(22) 11.07.2012 A23L 1/30 (2006.01)
A23L 1/308 (2006.01)
A61K 31/702 (2006.01)
A61K 35/74 (2006.01)

- (31) 11173567.6
(32) 12.07.2011
(33) EP
(85) 11.02.2014
(86) РСТ/EP2012/063553, 11.07.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CN)
(72) Дункер Свантьє (CN), Левіс Марі (GB), Мерсенсьє Аннік (CN), Сінгх Анураг (CN), Бейлі Майкл (GB)
(54) ПРОБІОТИК ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЗДОРОВИМ МОЛОДИМ ССАВЦЯМ В ПЕРІОД ВІДНЯТТЯ ВІД ГРУДЕЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО НОВОВВЕДЕНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

- (21) а 2013 07797 (51) МПК
(22) 19.06.2013 A23L 1/31 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA), Слива Світлана Сергіївна (UA)
(54) М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ

- (21) а 2013 07793 (51) МПК
(22) 19.06.2013 A23L 1/31 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA)
(54) М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ

- (21) а 2013 07795 (51) МПК
(22) 19.06.2013 A23L 1/31 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA), Черноус Катерина Вікторівна (UA)
(54) М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ

- (21) а 2013 14582 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.05.2012 A23L 1/31 (2006.01)
A23L 1/00
A23L 1/0522 (2006.01)
A23L 1/0526 (2006.01)

- (31) EP11166066.8
(32) 13.05.2011
(33) EP
(85) 12.12.2013
(86) РСТ/GB2012/051215, 30.05.2012
(71) КРІСП СЕНСЕЙШН ХОЛДІНГ С.А. (CN)
(72) Пікфорд Кіт (GB)
(54) РІДКА ПАНИРОВКА, ПРИДАТНА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В МІКРОХВИЛЬОВІЙ ПЕЧІ

- (21) а 2013 10309 (51) МПК
(22) 21.08.2013 A23L 1/212 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA)
(54) СУП-ПЮРЕ ВЕГЕТАРІАНСЬКИЙ

- (21) а 2014 00584 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.06.2012 A23L 1/221 (2006.01)
A23L 2/56 (2006.01)
A23G 1/00
A23G 1/30 (2006.01)

- (31) 11171079.4
(32) 22.06.2011
(33) EP
(31) 61/499,778
(32) 22.06.2011
(33) US
(85) 21.01.2014
(86) РСТ/EP2012/061989, 21.06.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CN)
(72) Райан Анжела (GB), Кавінато Мауро (GB), Тейлор Джонатан (GB)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АРОМАТИЗОВАНОЇ ВОДНОЇ РІДИНИ

- (21) а 2014 01211 (51) МПК
(22) 01.05.2012 A23L 1/0532 (2006.01)
A23L 1/054 (2006.01)
A23L 1/39 (2006.01)
A23L 1/22 (2006.01)

- (31) РСТ/CN2011/076937
(32) 07.07.2011
(33) CN
(85) 07.02.2014
(86) РСТ/EP2012/057949, 01.05.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CN)
(72) Ванг Ю (CN), Лян Хі Пен Ребекка (CN)
(54) ГЕЛЕВА КОМПОЗИЦІЯ

(21) **a 2013 12602** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.10.2013 **A23L 3/00**
B65B 55/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Криворотько Володимир Михайлович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПАСТЕРИЗАЦІЙНОЇ (СТЕРИЛІЗАЦІЙНОЇ) ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ФАСОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) **a 2014 00713** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.01.2014 **A23P 1/00**

(71) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА (UA), КОРОТАЄВА ЄВГЕНІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), ПИВОВАРОВ ПАВЛО ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA), Коротаєва Євгенія Олександрівна (UA), Пивоваров Павло Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАПСУЛ З ВНУТРІШНІМ УМІСТОМ НА ОСНОВІ ЖИРІВ ТА ОТРИМАНА НА ЙОГО ОСНОВІ КАПСУЛА

A 24

(21) **a 2013 14875** (51) МПК
(22) 10.05.2012 **A24D 1/02** (2006.01)

(31) 1108475.3
(32) 20.05.2011
(33) GB
(85) 18.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/058627, 10.05.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Холфорд Стівен (GB), МакКензі Аарон (GB)
(54) ОБГОРТКА КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

(21) **a 2013 14409** (51) МПК
(22) 11.05.2012 **A24D 3/04** (2006.01)
A24D 3/06 (2006.01)

(31) 1108034.8
(32) 13.05.2011
(33) GB
(85) 09.12.2013
(86) РСТ/GB2012/051041, 11.05.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Бейлі Марк (GB), Калджура Карл (GB), Фаренден Пол (GB), Расселл Девід (GB), Шьонмакерс Уїлберт (NL/GB), Сеймур Даррен (GB), Спендлов Девід (GB)
(54) ФІЛЬТР ДЛЯ КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

A 44

(21) **a 2012 13186** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.11.2012 **A44B 1/00**
A41F 1/00

(71) ПЕРЕВАЛОВ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Перевалов Володимир Леонідович (UA), Перевалов Леонід Іванович (UA)
(54) ГУДЗИК І ЗАСТІБКА З ТАКИМ ГУДЗИКОМ

A 61

(21) **u 2012 13049** (51) МПК
(22) 16.11.2012 **A61B 5/11** (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Штанько Василь Андрійович (UA), Маріш Муза Юріївна (UA), Романчук Олександр Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОСОБЛИВОСТЕЙ НЕРВОВО-М'ЯЗОВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ НА ЕСЕНЦІАЛЬНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

(21) **a 2012 11605** (51) МПК
(22) 08.10.2012 **A61B 5/107** (2006.01)

(71) ГОЛОВАЦЬКИЙ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Головацький Дмитро Васильович (UA)
(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ, КОРЕГУВАННЯ ТА ВІДСТЕЖЕННЯ ФІГУРИ ЛЮДИНИ

(21) **a 2013 11148** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.09.2013 **A61B 10/00**
A61C 9/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Асмолова Анна Олександрівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІМПЛАНТАЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКА ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЗА АСМОЛОВОЮ А.О.

(21) **a 2013 14455** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.12.2013 **A61B 10/00**
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ (UA)
(72) Коваленко Володимир Миколайович (UA), Козлюк Аліна Сергіївна (UA), Іванова Катерина Анатоліївна (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ХВОРОГО НА ОСТЕАРТРОЗ

(21) **a 2012 13852** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.12.2012 **A61B 17/00**

(71) **ФУЧКО ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ (UA), МАТІЯШ ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)**
(72) Фучко Василь Іванович (UA), Матіяш Ярослав Васильович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИСОКОЇ НАПІВВІДКРИТОЇ АМПУТАЦІЇ ГОМІЛКИ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ГАНГРЕНІ ЇЇ У ДІТЕЙ**

(21) **a 2013 11150** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.09.2013 **A61B 17/00**

(71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Степанов Юрій Іванович (UA)
(54) **СПОСІБ ТЕНДОПЛАСТИКИ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБУ ПРИ НЕСТАБІЛЬНОСТІ В НЬОМУ ЗА СТЕПАНОВИМ Ю.І.**

(21) **a 2012 11529** (51) МПК
(22) 05.10.2012 **A61B 17/56** (2006.01)

(71) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)**
(72) Бобошко Руслан Олександрович (UA), Дондорева Ірина Сергіївна (UA), Зайцев Михайло Володимирович (UA), Шевченко Євген Вадимович (UA), Бабєв Павло Олександрович (UA), Півоваров Віктор Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ "ДІАБЕТИЧНА СТОПА"**

(21) **a 2013 07438** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

(71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гареді Заг Моджтаба (UA)
(54) **ПОЗАРОТОВИЙ ПАРАЛЕЛЕПРЕПАРАТОР**

(21) **a 2013 07432** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

(71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гареді Заг Моджтаба (UA)
(54) **ОКЛЮЗІОГРАФ**

(21) **a 2013 07434** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

(71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гареді Заг Моджтаба (UA)
(54) **ПОЗИЦІОНЕР ОКЛЮЗІЙНОГО КОМПАСУ**

(21) **a 2013 07444** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

(71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гареді Заг Моджтаба (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ СУЦІЛЬНОКЕРАМІЧНИХ МІКРОПРОТЕЗІВ ДО ФІКСАЦІЇ**

(21) **a 2013 07440** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.06.2013 **A61C 3/00**

(71) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА (UA)**
(72) Сейфоллахі Гареді Заг Моджтаба (UA)
(54) **КАМЕРА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ СТЕРИЛЬНИХ НАКОНЕЧНИКІВ**

(21) **a 2012 11273** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.09.2012 **A61C 8/00**

(71) **СОЛОМ'ЯНИЙ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), БУГЕРА ОЛЬГА ВІКТОРІВНА (UA)**
(72) Солом'яний Сергій Петрович (UA), Бугера Ольга Вікторівна (UA)
(54) **ДЕНТАЛЬНИЙ ВНУТРІШНЬОКІСТКОВИЙ ІМПЛАНТАТ**

(21) **a 2013 11041** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.09.2013 **A61D 19/00**

(71) **ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
(54) **ВАКУУМНО-ВІЗУАЛЬНИЙ СПОСІБ ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН ТА ПРИСТРІЙ ЙОГО ВИКОНАННЯ**

(21) **a 2013 13465** (51) МПК
(22) 19.04.2012 **A61F 2/38** (2006.01)

(31) 11163204.8
(32) 20.04.2011
(33) EP
(85) 20.11.2013
(86) PCT/EP2012/057165, 19.04.2012
(71) **ДЕРУ ГМБХ (DE)**
(72) Бартельс Каролін (DE), Дмушевські Клаус (DE), Іреді Марко (DE)
(54) **ПРОТЕЗ СУГЛОБА З ШАРНІРОМ, ЩО ЗГІНАЄТЬСЯ, ЯКИЙ ВКЛЮЧАЄ РОЗШИРЮВАЛЬНУ ВІСЬ**

(21) **a 2013 15216** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.05.2012 **A61F 6/00**
A61B 17/42 (2006.01)

(31) 13/149,631
(32) 31.05.2011

(33) US
(85) 25.12.2013
(86) РСТ/US2012/040013, 30.05.2012
(71) БАЙЕР ЕССУРЕ ІНК. (US)
(72) Стаут Крістофер А. (US), Сванн Бетсі (US), Кру-сада Джуліан (US), Сене Кріс (US), Слоан Роберт Тодд (US)
(54) КІНЦЕВА ЗАХИСНА ГІЛЬЗА

(21) а 2013 13960 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.12.2013 А61F 6/00
(71) ЖОВНОВАТИЙ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Жовноватий Олександр Сергійович (UA)
(54) ПРЕЗЕРВАТИВ

(21) а 2012 11716 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.10.2012 А61K 8/00
А61K 8/97 (2006.01)
А61Q 19/00
(71) ПРОХОЖАЙ НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)
(72) Прокожа Навалія Олександрівна (UA)
(54) СУХА КОСМЕТИЧНА МАСКА

(21) а 2014 00626 (51) МПК
(22) 22.06.2012 А61K 9/08 (2006.01)
А61K 47/10 (2006.01)
А61K 47/18 (2006.01)
А61K 47/36 (2006.01)
(31) 2011-139566
(32) 23.06.2011
(33) JP
(85) 22.01.2014
(86) РСТ/JP2012/065957, 22.06.2012
(71) САНТЕН ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Інагакі Кодзі (JP), Огава Тосіхіро (JP), Хорібе Йосі-хіде (JP), Дота Ацуйосі (JP), Нагано Такасі (JP), Накамура Масацугу (JP), Накада Юітіро (JP)
(54) ОФАЛЬМОЛОГІЧНИЙ РОЗЧИН, ЯКИЙ МІСТИТЬ ГАЛУРОНОВУ КИСЛОТУ АБО ЇЇ СІЛЬ І ПРОПІ-ЛЕНГЛІКОЛЬ

(21) а 2014 00117 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.07.2012 А61K 9/10 (2006.01)
А61K 9/107 (2006.01)
А61K 9/08 (2006.01)
А61K 9/00
А61K 31/473 (2006.01)
А61P 25/16 (2006.01)

(31) 11290320.8
(32) 11.07.2011
(33) EP
(85) 04.02.2014
(86) РСТ/EP2012/002916, 11.07.2012
(71) БРІТЕНІЕ ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ ЛТД. (GB)
(72) Дей Майкл (GB), Рішар Жоель (FR), Баронне Ма-рі-Мадлен (FR), Мондоли Наталі (FR), Берточі Ло-ран (FR), Харнетт Джереція (IE/FR)

(54) НОВА ТЕРАПЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІС-ТИТЬ АПОМОРФІН ЯК АКТИВНИЙ ІНГРЕДІЄНТ

(21) а 2014 00625 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.06.2012 А61K 9/10 (2006.01)
А61K 31/122 (2006.01)
А61P 3/00

(31) 1150585-6
(32) 23.06.2011
(33) SE
(85) 22.01.2014
(86) РСТ/SE2012/050681, 20.06.2012
(71) СВЕДІШ ОРФАН БІОВІТРУМ ІНТЕРНЕТНЛ АБ (SE)
(72) Свенссон Леннарт (SE), Сіден Ханс (SE)
(54) РІДКА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ВКЛЮЧАЄ НІТИЗИНОН

(21) а 2013 14922 (51) МПК
(22) 16.05.2012 А61K 9/48 (2006.01)
А61K 31/47 (2006.01)
А61K 31/485 (2006.01)

(31) 1728/CHE/2011
(32) 20.05.2011
(33) IN
(31) 61/499,850
(32) 22.06.2011
(33) US
(31) 11305922.4
(32) 13.07.2011
(33) EP
(85) 19.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059163, 16.05.2012
(71) ХІНОІН ПРАЙВІТ КО ЛТД (HU)
(72) Бадабхагні Судхакара Рао (FR), Джайсваль Нілеш (FR), Кхуллар Правін (FR), Прасад Кум (FR)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ДРОТАВЕРИН

(21) а 2014 00874 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.06.2012 А61K 31/00
А61K 31/702 (2006.01)
А61P 3/06 (2006.01)
А61P 3/08 (2006.01)
А61P 3/10 (2006.01)

(31) 1111452.7
(32) 05.07.2011
(33) GB
(85) 30.01.2014
(86) РСТ/GB2012/051418, 20.06.2012
(71) КЛАСАДО ІНК. (РА)
(72) Цорцис Георгіос (GB), Вулевіч Єлена (GB)
(54) ОЛІГОСАХАРИДНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАПО-БІГАННЯ АБО ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ МЕТАБО-ЛІЧНОГО СИНДРОМУ

(21) а 2013 14877 (51) МПК
(22) 18.05.2012 А61K 31/17 (2006.01)

(31) 1451/DEL/2011
 (32) 20.05.2011
 (33) IN
 (31) 61/495,049
 (32) 09.06.2011
 (33) US
 (85) 20.12.2013
 (86) PCT/US2012/038520, 18.05.2012
 (71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРО-
 ПЕРТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Цинь Дунхуей (US), Джоші Хемант (IN), Тангірала
 Рагхурам (IN), Христенсен Зігфريد Бенджамін IV
 (померлий) (US)
 (54) НОВІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОРИ ДІАЦИЛГЛІЦЕ-
 РИН АЦИЛТРАНСФЕРАЗИ

(21) а 2014 00601 (51) МПК
 (22) 25.06.2012 A61K 31/18 (2006.01)
 A61K 31/4045 (2006.01)
 A61K 31/451 (2006.01)
 A61K 31/517 (2006.01)
 A61P 25/30 (2006.01)

(31) 1155631
 (32) 24.06.2011
 (33) FR
 (85) 21.01.2014
 (86) PCT/FR2012/051443, 25.06.2012
 (71) ГРІНФАРМА (FR), КЕ ОБС (FR)
 (72) Бернар Філіп (FR), Троверо Фабріс (FR)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУ-
 ВАННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ В ЛЮДИНИ

(21) а 2013 14704 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.07.2009 A61K 31/50 (2006.01)
 C07D 401/00

(31) 61/081,900
 (32) 18.07.2008
 (33) US
 (62) а 2011 00571, 16.07.2009
 (71) НОВАРТІС АГ (CH)
 (72) Фенг Хі (CN/CN), Стефан Пейкерт (DE/US), Керен
 Міллер-Мослін (US/US), Найім Юсуфф (US/US),
 Жуоліанг Чен (CN/US), Барат Лагу (US/US)
 (54) ПОХІДНІ ПІРИДАЗИНУ ЯК ІНГІБІТОРИ SMO

(21) а 2014 00659 (51) МПК
 (22) 18.06.2012 A61K 31/55 (2006.01)

(31) 201110228902.7
 (32) 05.08.2011
 (33) CN
 (85) 03.03.2014
 (86) PCT/CN2012/077079, 18.06.2012
 (71) ДЖАНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДІСІН КО., ЛТД. (CN)
 (72) Ліу Кай (CN), Ву Юкся (CN)
 (54) РЕЦЕПТУРА ТРИВАЛОГО ВИВІЛНЕННЯ ІВА-
 БРАДИНУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙ-
 НЯТНИХ СОЛЕЙ

(21) а 2012 11653 (51) МПК
 (22) 09.10.2012 A61K 31/60 (2006.01)

(71) ІСАК ОЛЕКСАНДР ДЕМ'ЯНОВИЧ (UA), НАУМЕН-
 КО ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), НАУМЕНКО
 ДАР'Я СЕРГІЄВНА (UA)
 (72) Ісак Олександр Дем'янович (UA), Науменко Олена
 Олександрівна (UA), Науменко Дар'я Сергіївна (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ 3-ІОД-5-ХЛОРСАЛІЦИ-
 ЛОВОЇ КИСЛОТИ

(21) а 2013 13375 (51) МПК
 (22) 18.11.2013 A61K 31/255 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
 ВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Мітасова Наталія Юріївна (UA), Мітасов Юрій Ве-
 ніамінович (UA), Мацегора Ніна Анатоліївна (UA),
 Ігнат'єв Олександр Михайлович (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕ-
 ДОСТАТНОСТІ, УСКЛАДНЕНОЇ ВТОРИННОЮ
 ЛЕГЕНЕВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(21) а 2013 13880 (51) МПК
 (22) 30.04.2012 A61K 31/422 (2006.01)

(31) 1272/DEL/2011
 (32) 30.04.2011
 (33) IN
 (85) 29.11.2013
 (86) PCT/US2012/035832, 30.04.2012
 (71) ЕББВІ ІНК. (US)
 (72) Колдервуд Девід Дж. (US), Брейнлінджер Ерік К.
 (US), Суонн Стівен Л. (US), Мукхерджи Субхенду
 (IN), Чітті Венката Срікантх (IN), Тхунугунтла Сіва
 Санджива Рао (IN), Хосахаллі Субраманія Сітха-
 рама Шастрі (IN)
 (54) ІЗОКСАЗОЛІНИ ЯК ТЕРАПЕВТИЧНІ АГЕНТИ

(21) а 2013 11138 (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.04.2012 A61K 31/436 (2006.01)
 A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 61/478,572
 (32) 25.04.2011
 (33) US
 (85) 25.11.2013
 (86) PCT/US2012/034647, 23.04.2012
 (71) НОВАРТІС АГ (CH)
 (72) Фрітш Крістіна (FR/CH), Гарсія-Ечевееррія Карлос
 (ES/FR), Хуанг Ксіжонг (US), Мера Совер-Мішель
 (FR/CH)
 (54) КОМБІНАЦІЯ ІНГІБІТОРУ ФОСФАТИДИЛНО-
 ЗИТ-3-КІНАЗИ (РІЗК) І ІНГІБІТОРУ МТОР

(21) а 2013 14627 (51) МПК (2014.01)
 (22) 15.05.2012 A61K 31/443 (2006.01)

-
- A61K 31/167** (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/4045 (2006.01)
A61K 31/425 (2006.01)
A61K 31/4468 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 1/00
- (31) 61/486,455
(32) 16.05.2011
(33) US
(85) 13.12.2013
(86) PCT/US2012/037895, 15.05.2012
(71) СЕЛЛСЬЮТІКС КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Скотт Річард У. (US), Корчак Божена (US)
(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ МУКОЗИТУ
-
- (21) а 2014 00943 (51) МПК
(22) 20.07.2012 **A61K 31/498** (2006.01)
A61K 31/5575 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 27/06 (2006.01)
- (31) 61/509,666
(32) 20.07.2011
(33) US
(85) 31.01.2014
(86) PCT/US2012/047586, 20.07.2012
(71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)
(72) Грехем Річард С. (US), Пуджара Четан П. (US), Гор Анурадха В. (US), Ворнер Кевін С. (US), Нерван-нан Сеша (US)
(54) КОМБІНАЦІЯ ФІКСОВАНИХ ДОЗ БІМАТОПРОСТА І БРИМОНІДИНА
-
- (21) а 2013 13748 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.05.2012 **A61K 31/506** (2006.01)
A61P 35/00
- (31) 61/481,425
(32) 02.05.2011
(33) US
(85) 02.12.2013
(86) PCT/AU2012/000462, 01.05.2012
(71) УАЙЕМ БАЙОСАЙЄНСІЗ АУСТРЕЛІА ПІТІУАЙ ЛТД (AU/US)
(72) Бернз Крістофер Джон (AU), Спенсер Ендрю (AU), Монахан Кетрін Енн (AU)
(54) ЛІКУВАННЯ МНОЖИННОЇ МІЄЛОМИ
-
- (21) а 2013 14626 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.05.2012 **A61K 31/519** (2006.01)
A61K 35/00
- (31) 61/486,697
(32) 16.05.2011
(33) US
- (85) 13.12.2013
(86) PCT/US2012/036405, 03.05.2012
(71) ДЖЕНЗІМ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Джозеф Александра (US), Річардс Сьюзан (US), Рузек Мелані (US), Гарман Річард (US)
(54) ІНДУКЦІЯ ІМУНОЛОГІЧНОЇ ТОЛЕРАНТНОСТІ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ МЕТОТРЕКСАТ
-
- (21) а 2014 01635 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.07.2012 **A61K 31/4174** (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 25/00
- (31) 61/510,521
(32) 22.07.2011
(33) US
(85) 19.02.2014
(86) PCT/US2012/047064, 17.07.2012
(71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)
(72) Стаублі Урсула В. (US), Фостер Алан С. (GB/US), Джіл Даніель В. (US), Донелло Джон Е. (US)
(54) АЛЬФА-2-АДРЕНЕРГІЧНІ МОДУЛЯТОРИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ ЗОРУ, ОПОСЕРЕДКОВАНИХ ЦЕНТРАЛЬНИМИ ЗОРОВИМИ ПРОЕКЦІЯМИ З ОКА
-
- (21) а 2014 01634 (51) МПК
(22) 22.07.2012 **A61K 31/4184** (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
- (31) 61/510,536
(32) 22.07.2011
(33) US
(31) 61/510,743
(32) 22.07.2011
(33) US
(85) 19.02.2014
(86) PCT/US2012/047777, 22.07.2012
(71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)
(72) Дібас Мохаммед І. (US), Донелло Джон Е. (US), Джіл Деніел В. (US), Берк Джеймс Ей. (US)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ 4-БРОМ-Н-(ІМІДАЗОЛІДИН-2-ІЛІДЕН)-1Н-БЕНЗИМІДАЗОЛ-5-АМІН ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СІТКІВКИ
-
- (21) а 2013 14209 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2012 **A61K 31/4439** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
A61P 35/00
- (31) 61/503,642
(32) 01.07.2011
(33) US
(85) 03.02.2014
(86) PCT/US2012/045199, 02.07.2012
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Кім Санкю (US), Доші Шіванг (IN/US), Хаас Крісті (US), Коватс Стівен (US), Хуанг Алан Ксіжонг (US), Чен Ян (US)

(54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ІНГІБІТОР CDK4/6 І ІНГІБІТОР РІЗК ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ РАКУ

(21) а 2013 14869 (51) МПК
(22) 18.05.2012 **A61K 31/4523** (2006.01)
(31) 11382157.3
(32) 19.05.2011
(33) EP
(85) 18.12.2013
(86) PCT/EP2012/059232, 18.05.2012
(71) ЛАБОРАТОРЬОС ДЕЛЬ ДР. ЕСТЕВЕ, С.А. (ES)
(72) Вела Ернандес Хосе Мігель (ES), Мартін Фонте-льес Марія Ісабель (ES)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ СИГМА ЛІГАНДІВ ПРИ БОЛЮ, ПОВ'ЯЗАНОМУ З ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

(21) а 2013 13361 (51) МПК
(22) 18.11.2013 **A61K 35/12** (2006.01)
A61K 35/38 (2006.01)
(71) БУТЕНКО ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ (UA), ГАПЧУК МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Бутенко Леонід Леонідович (UA), Гапчук Михайло Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО КЕТ-ГУТУ ІЗ СЕРОЗНИХ ПОКРИВІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

(21) а 2014 00043 (51) МПК
(22) 08.01.2014 **A61K 35/74** (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Петров Віктор Олександрович (UA), Русин Віталій Васильович (UA), Бойко Надія Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ТА РАНОВОЇ ІНФЕКЦІЇ ПІСЛЯ ЕКСТРАКЦІЇ ЗУБА БАКТЕРІАЛЬНОЮ СУСПЕНЗІЄЮ НА ОСНОВІ BACILLUS SUBTILIS 090

(21) а 2013 15567 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.06.2012 **A61K 38/00**
A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/43 (2006.01)
A61K 31/131 (2006.01)
A61K 31/132 (2006.01)
A61K 31/215 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
(31) 61/494,881
(32) 08.06.2011
(33) US
(85) 31.12.2013
(86) PCT/US2012/041724, 08.06.2012
(71) ШИР ХЬЮМАН ДЖЕНЕТИК ТЕРАПІС, ІНК. (US)

(72) Гілд Брейдон Чарльз (US), Дероса Френк (US), Хартлейн Майкл (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ ЛІПІДНИХ НАНОЧАСТОК І СПОСОБИ ДЛЯ ДОСТАВКИ МРНК

(21) а 2013 13713 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2012 **A61K 38/17** (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00
(31) 11305490.2
(32) 26.04.2011
(33) EP
(31) 11306154.3
(32) 15.09.2011
(33) EP
(85) 25.11.2013
(86) PCT/EP2012/057542, 25.04.2012
(71) САНОФІ (FR)
(72) Кастан Ремі (FR)
(54) КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ВКЛЮЧАЄ АФЛІБЕРЦЕПТ, ФОЛІНОВУ КИСЛОТУ, 5-ФТОРУРАЦИЛ (5-FU) І ІРИНОЦЕТАН (FOLFIRI)

(21) а 2013 14534 (51) МПК
(22) 14.05.2012 **A61K 39/155** (2006.01)
(31) 61/485,992
(32) 13.05.2011
(33) US
(85) 11.12.2013
(86) PCT/US2012/037839, 14.05.2012
(71) ЗОЕТИС ЕЛЕЛСІ (US), ГЕНРІ М. ДЖЕКСОН ФАУНДЕЙШН ФОР ДЗЕ ЕДВАНСМЕНТ ОФ МІЛІТАРІ МЕДСІН, ІНК. (US)
(72) Ілхей Мартін (AU), Бродер Крістофер С. (US), Хуан Цзинь-ань (AU)
(54) ІМУНОГЕННІ КОМПОЗИЦІЇ ГЛІКОПРОТЕЇНУ G ВІРУСІВ HENDRA І NIPAH

(21) а 2013 13400 (51) МПК
(22) 20.04.2012 **A61K 39/395** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
(31) 11163558.7
(32) 21.04.2011
(33) EP
(85) 18.11.2013
(86) PCT/EP2012/057248, 20.04.2012
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Боррес Ерік (DE/AT), Хебайс Ясмін Барбара (DE/GB)
(54) СТРАТИФІКАЦІЯ І ТЕРАПІЯ ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ СТРАЖДАЮТЬ НА МНОЖИННУ МІЄЛОМУ, ЩО ГРУНТУЄТЬСЯ НА ВСМА

(21) **а 2013 14984** (51) МПК
(22) 16.05.2012 **A61K 39/395** (2006.01)

(31) 61/488,725
(32) 21.05.2011
(33) US
(85) 20.12.2013
(86) РСТ/US2012/038227, 16.05.2012
(71) МАКРОДЖЕНІКС, ІНК. (US)
(72) Бонвіні Ецио (US), Барат Бхасвати (US), Хуан Лін (US), Джонсон Леслі С. (US)

(54) ДОМЕНИ, ЯКІ ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З ДЕІМУНІЗОВАНОЮ СИРОВАТКОЮ, І ЇХНЄ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ЧАСУ НАПІВЖИТТЯ В СИРОВАТЦІ

(21) **а 2013 12423** (51) МПК
(22) 27.08.2008 **A61K 39/395** (2006.01)

(31) 60/968,792
(32) 29.08.2007
(33) US
(62) а 2010 03491, 27.08.2008
(71) САНОФІ-АВЕНТИС (FR)
(72) Лі Рената (US), Міколь Венсан (FR), Аллен Елізабет (US), Рюч Норман (US), Камерон Беатріс (FR), Оліджино Томас (US), Борен Ніколя (FR)

(54) ГУМАНІЗОВАНІ АНТИТИЛА ДО СХСR5, ЇХ ПОХІДНІ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2014 02021** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.07.2012 **A61K 47/42** (2006.01)
A61K 9/00
A61P 35/00

(31) 11006338.5
(32) 02.08.2011
(33) EP
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064576, 25.07.2012
(71) СІГМА-ТАУ ІНДУСТРІЄ ФАРМАСЬЮТИКЕ РІУНІТЕ С.П.А. (IT)
(72) де Сантіс Ріта (IT)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ОКИСЛЕНОГО АВІДИНУ, ЯКА ПІДХОДИТЬ ДЛЯ ІНГАЛЯЦІЇ

(21) **а 2013 14437** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 **A61K 48/00**

(31) 61/487,918
(32) 19.05.2011
(33) US
(31) 61/493,346
(32) 03.06.2011
(33) US
(85) 13.12.2013
(86) РСТ/IB2012/001085, 18.05.2012
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТИКЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL), ЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ БРІТІШ КОЛАМБІА (CA)
(72) Даксін Чен (IL), Тесслер Шоші (IL), Глів Мартін (CA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНІВ

(21) **а 2013 10381** (51) МПК
(22) 23.08.2013 **A61L 15/18** (2006.01)
C08L 1/02 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA), ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Ніколаєв Володимир Григорович (UA), Сахно Лариса Олексіївна (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Єрохін Владислав Євстафійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АПЛІКАЦІЙНИХ СРІБЛОВОМІСНИХ КОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ ВОЛОКНИСТИХ ВУГЛЕЦЕВИХ СОРБЕНТІВ

(21) **а 2012 12565** (51) МПК
(22) 05.11.2012 **A61L 15/22** (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61F 13/15 (2006.01)

(71) КОНОПЛЯ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ (UA), АНТОНЕНКО ЮРІЙ АНТОНОВИЧ (UA), ШАБАНОВ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Конопля Михайло Михайлович (UA), Антоненко Юрій Антонович (UA), Шабанов Михайло Васильович (UA)

(54) ГІДРОГЕЛЕВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАН В УМОВАХ ШВИДКОЇ ДОПОМОГИ І СЛУЖБИ ПОРЯТУНКУ

(21) **а 2013 14874** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.05.2012 **A61M 15/00**

(31) РСТ/US2011/037527
(32) 23.05.2011
(33) US
(85) 18.12.2013
(86) РСТ/US2012/038969, 22.05.2012
(71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Холаковскі Хольгер (DE), Вітте Флоріан (DE), Германн Франк (DE), Сірс Чарлз Вільям (US), Катінелла Крістофер Майкл (US), Гонсалес Маріо Альберто (CO/US), Філіпс Шон Лендіс (US), Бертрам Пол (US), Роршнайдер Марк (DE)

(54) РОЗПИЛЮВАЧ

(21) **а 2013 13358** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 **A61N 1/32** (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61K 36/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бакуменко Ірина Камеліївна (UA), Стоянов Олександр Миколайович (UA), Сон Анатолій Сергійович

(UA), Вастьянов Руслан Сергійович (UA), Лагода Дар'я Олександрівна (UA), Бурля Олег Костянтинівич (UA), Левищенко Володимир Сергійович (UA), Хубетова Ірина Віл'івна (UA), Павлишина Наталія Миколаївна (UA)

- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕСТИБУЛЯРНИХ ДИСФУНКЦІЙ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНИЙ НЕДОСТАТНОСТІ

(21) а 2013 13362 (51) МПК
(22) 18.11.2013 A61N 5/06 (2006.01)
A61K 31/277 (2006.01)
A61K 31/215 (2006.01)

- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Місюна Анна Вікторівна (UA), Мацегора Ніна Анатоліївна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ У СПОЛУЧЕННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ

(21) а 2013 14525 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.12.2013 A61P 9/00

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Чендей Тарас Васильович (UA), Чендей Вікторія Іванівна (UA), Чендей Ольга Юріївна (UA), Голубка Наталія Михайлівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВАЗОСПАСТИЧНОЇ СТЕНОКАРДІЇ

(21) а 2014 00543 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.01.2014 A61P 17/00
A61B 5/00

- (71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ ПІЛІНГОМ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) а 2013 03972 (51) МПК
(22) 01.04.2013 A61P 17/10 (2006.01)

- (71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ ЗА ІНДРІКСОНОМ

A 62

(21) а 2012 11659 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.10.2012 A62C 37/00
A62C 37/46 (2006.01)
F04D 25/06 (2006.01)
H02P 25/00

- (71) ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МНС УКРАЇНИ (UA)
(72) Боднар Григорій Йосипович (UA), Шаповалов Олег Валерійович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОПРИВІД НАСОСА ПІДВИЩУВАЧА ТИСКУ ВОДИ

A 63

(21) а 2014 00802 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.01.2014 A63B 69/00

- (71) ГУСЕВ ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНІЙОВИЧ (UA), КОСТЮК ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Костюк Олександр Анатолійович (UA), Гусев Валерій Євгенійович (UA)
(54) СПОРТИВНИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗДАТНОСТІ НАНОСИТИ НОКАУТУЮЧІ КОНЦЕНТРОВАНІ ПРОНИКАЮЧІ УДАРИ РІЗНИХ ВИДІВ ТА ВІДПРАЦЬОВУВАННЯ ТЕХНІКИ НАНЕСЕННЯ, ШВИДКОСТІ І СИЛИ НОКАУТУЮЧИХ УДАРІВ

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

(21) **а 2013 14865** (51) МПК
(22) 20.06.2012 *B01D 47/10* (2006.01)
B01F 3/04 (2006.01)

(31) 10 2011 105 409.3
(32) 20.06.2011
(33) DE
(85) 25.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/061859, 20.06.2012
(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (АТ)
(72) Хегеманн Карл-Рудольф (DE)
(54) КІЛЬЦЕВИЙ СКРУБЕР З КІЛЬЦЕВИМ УПРИСКУ-
ВАННЯМ

(21) **а 2013 15620** (51) МПК
(22) 31.12.2013 *B01D 47/10* (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙ-
НОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Ва-
дим Дмитрович (UA), Федорус Денис Володими-
рович (UA), Реученко Анна Володимирівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОКРОГО ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ

(21) **а 2014 01400** (51) МПК
(22) 12.07.2012 *B01D 53/64* (2006.01)
B01D 53/10 (2006.01)

(31) 61/507,426
(32) 13.07.2011
(33) US
(85) 12.02.2014
(86) РСТ/US2012/046468, 12.07.2012
(71) АЛЬБЕМАРЛ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Налєпа Крістофер Дж. (US), Чжоу Цюньхой (US)
(54) ВИКОРИСТАННЯ НЕОРГАНІЧНОЇ СОЛІ, ЩО
МІСТИТЬ БРОМІД, І АКТИВОВАНОГО ВУГІЛЛЯ
ДЛЯ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДУ РТУТІ З ПОТОКУ
ГОРЮЧОГО ГАЗУ

(21) **а 2013 14987** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.06.2012 *B01D 53/75* (2006.01)
C21B 13/00

(31) А 906/2011
(32) 21.06.2011
(33) АТ
(85) 30.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/060355, 01.06.2012

(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (АТ)
(72) Мілльнер Роберт (АТ), Райн Норберт (АТ), Плауль
Ян-Фрідеманн (АТ), Розенфелльнер Геральд (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧ-
НИХ ГАЗІВ В УСТАНОВЦІ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ
МЕТАЛІВ ПРЯМИМ ВІДНОВЛЕННЯМ РУД

(21) **а 2013 14211** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2012 *B01J 23/75* (2006.01)
B01J 37/08 (2006.01)
C07C 1/04 (2006.01)
B01J 35/00
B01J 23/889 (2006.01)
B01J 23/89 (2006.01)

(31) 2011/03329
(32) 06.05.2011
(33) ZA
(85) 05.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052069, 25.04.2012
(71) САСОЛ ТЕКНОЛОДЖІ (ПРОПРІЕТАРІ) ЛІМІТЕД
(ZA)
(72) Баррадас Сеан (ZA), Елофф Корнелія Кароліна
(ZA), Візажі Якобус Лукас (ZA)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПОПЕРЕДНИКА КО-
БАЛЬТВИСНОГО КАТАЛІЗАТОРА СИНТЕЗУ
ВУГЛЕВОДНІВ

(21) **а 2013 14210** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2012 *B01J 23/75* (2006.01)
B01J 23/889 (2006.01)
B01J 23/89 (2006.01)
B01J 37/08 (2006.01)
C07C 1/04 (2006.01)
B01J 35/00

(31) 2011/03330
(32) 06.05.2011
(33) ZA
(85) 05.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052070, 25.04.2012
(71) САСОЛ ТЕКНОЛОДЖІ (ПРОПРІЕТАРІ) ЛІМІТЕД
(ZA)
(72) Елофф Корнелія Кароліна (ZA), ван де Лоосдрехт
Ян (ZA), Візажі Якобус Лукас (ZA), ван Ренсбург Хен-
дрік (GB)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПОПЕРЕДНИКА КО-
БАЛЬТВИСНОГО КАТАЛІЗАТОРА СИНТЕЗУ ВУГ-
ЛЕВОДНІВ

(21) **а 2014 00297** (51) МПК
(22) 21.06.2012 *B01J 27/14* (2006.01)

(31) 61/500,784
(32) 24.06.2011
(33) US
(85) 14.01.2014
(86) РСТ/US2012/043526, 21.06.2012
(71) ДАУ АГРОСАІЕНСІС ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Манн Річард Кей. (US), Нгуйєн Леп (VN), Саман-
вонг Сомсак (TH)

(54) СИНЕРГІЧНА ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ПЕНОКСУЛАМ І ПЕНДИМЕТАЛІН

B22D 41/24 (2006.01)
B22D 41/28 (2006.01)
B22D 41/34 (2006.01)
B22D 41/44 (2006.01)
B22D 41/50 (2006.01)

В 02

(21) а 2012 11219 (51) МПК
(22) 27.09.2012 B02C 19/16 (2006.01)
B02C 17/14 (2006.01)

(71) ШЛЕГЕЛЬ ІГОРЬ ФЕЛІКСОВІЧ (RU)
(72) Шлегель Игорь Феликсович (RU)
(54) БАГАТОКАМЕРНИЙ ВІБРАЦІЙНИЙ МЛИН

(31) 11171655.1
(32) 28.06.2011
(33) EP
(85) 07.10.2013
(86) PCT/EP2012/002695, 27.06.2012
(71) ВЕЗУВІУС ГРУП, С.А. (BE)
(72) Ренар Жан-Люк (BE)
(54) ВІДСІЧНИЙ ЗАТВОР ТА РОЗЛИВАЛЬНИЙ СТАКАН

В 08

(21) а 2013 14697 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2012 B08B 9/08 (2006.01)
B09B 3/00

(31) 11166553.5
(32) 18.05.2011
(33) EP
(85) 16.12.2013
(86) PCT/EP2012/059084, 16.05.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Губер Роберт (DE), Вегамп Хайнц-Герд (DE)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ СПОРОЖНЮВАННЯ Й ПРОМИВАННЯ НАПОВНЕНИХ ТЕКУЧИМ СЕРЕДОВИЩЕМ ЄМНОСТЕЙ

В 23

(21) а 2013 13481 (51) МПК
(22) 19.04.2012 B23K 20/12 (2006.01)
H01M 2/20 (2006.01)

(31) 1153430
(32) 20.04.2011
(33) FR
(85) 19.11.2013
(86) PCT/EP2012/057112, 19.04.2012
(71) БЛЮ СОЛЮШНЗ (FR)
(72) Він'єра Ерван (FR)
(54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ЗВАРЮВАННЯ ТЕРТЯМ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

В 21

(21) а 2012 11228 (51) МПК
(22) 27.09.2012 B21B 1/28 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Василев Янакі Димитров (UA), Самокиш Дмитро Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ХОЛОДНОЇ ПРОКАТКИ ШТАБ З НАТЯГОМ

(21) а 2012 11345 (51) МПК
(22) 01.10.2012 B21D 28/26 (2006.01)
E04F 13/06 (2006.01)

(71) СИВЧЕНКО МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Сивченко Максим Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АРМУЮЧОГО КУТИКА ТА АРМУЮЧИЙ КУТИК, ОТРИМАНИЙ ЗА ЦИМ СПОСОБОМ

В 24

(21) а 2013 14505 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.12.2013 B24C 5/00
B82B 1/00

(71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Геворкян Едвін Спартаківич (UA), Пушкар Петро Васильович (UA), Мельник Ольга Михайлівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГІДРОАБРАЗИВНОГО СОПЛА І ОБРОБКИ ОТВОРУ ТРУБКИ ЗМІШУВАННЯ

В 25

(21) а 2012 11479 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.10.2012 B25J 11/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Струтинський Сергій Васильович (UA)
(54) МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ ПРОСТОРОВИХ МІКРОПЕРЕМІЩЕНЬ

В 22

(21) а 2013 10099 (51) МПК
(22) 27.06.2012 B22D 41/22 (2006.01)

В 26

B32B 21/00
E04C 2/00
E04F 13/00

(21) **а 2014 00578** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.01.2014 B26F 1/31 (2006.01)
B42D 15/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ЄДАПС-ЛАЗЕР" (UA), БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ
ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ВОЗНИЙ ВОЛОДИМИР
ЛЕОНІДОВИЧ (UA), СИДОРЕНКО ЮРІЙ ГРИГО-
РОВИЧ (UA), ТИМОШЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙО-
ВИЧ (UA), ПОПОВИЧ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Бейлін Георгій Володимирович (UA), Возний Во-
лодимир Леонідович (UA), Сидоренко Юрій Григо-
рович (UA), Тимошенко Андрій Миколайович (UA),
Сідоров Георгій Борисович (UA), Попович Ігор Ми-
колайович (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРФОРОВАНОГО
МОНОЛІТНОГО ПАКЕТУ З АРКУШІВ ПОЛІКАР-
БОНАТУ

(31) 11171652.8
(32) 28.06.2011
(33) EP
(85) 28.01.2014
(86) РСТ/EP2012/061845, 20.06.2012
(71) ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖІЗ ЛТД. (MT)
(72) Браун Роджер (CH)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СЕНДВІЧ-ПАНЕЛІ

В 28

(21) **а 2012 11221** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.09.2012 B28B 11/00

(71) ШЛЕГЕЛЬ ІГОРЬ ФЕЛІКСОВІЧ (RU)

(72) Шлегель Ігорь Феліксовіч (RU)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РІЗАННЯ ПЛАСТИЧНОГО БРУСА

(21) **а 2014 00911** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 B32B 13/10 (2006.01)
B32B 21/00
B27N 3/02 (2006.01)
B27N 3/04 (2006.01)
B27N 3/06 (2006.01)
B27N 3/14 (2006.01)

(31) 10 2011 107 830.8
(32) 01.07.2011
(33) DE
(85) 31.01.2014
(86) РСТ/EP2012/059732, 24.05.2012
(71) ФРІЦ ЕґЕР ГМБХ УНД КО. Оґ (AT)
(72) Ріпертінгер Манфред (DE), Шелер Міхаель (DE)
(54) БАГАТОШАРОВА ПЛИТА, ЗОКРЕМА, ДЛЯ МЕБ-
ЛІВ, МЕБЛІ З БАГАТОШАРОВОЮ ПЛИТОЮ, А
ТАКОЖ СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОША-
РОВОЇ ПЛИТИ

(21) **а 2012 11220** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.09.2012 B28C 1/00
B02C 18/00

(71) ШЛЕГЕЛЬ ІГОРЬ ФЕЛІКСОВІЧ (RU)

(72) Шлегель Ігорь Феліксовіч (RU)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ І ПЕРЕМІШУ-
ВАННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

В 44

(21) **а 2014 02005** (51) МПК
(22) 27.07.2012 B44C 5/04 (2006.01)

(31) 10 2011 080 300.9
(32) 02.08.2011
(33) DE
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064791, 27.07.2012
(71) СУРФАЦЕ ТЕХНОЛОГІС ГМБХ & КО. КГ (DE)
(72) Хофф Егон (DE)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРОВАНОЇ СТІН-
НОЇ, СТЕЛЬНОЇ АБО ПІДЛОГОВІ ПАНЕЛІ

В 30

(21) **а 2013 15522** (51) МПК
(22) 30.12.2013 B30B 9/02 (2006.01)

(71) ШЕВЧУК РОМАН СТЕПАНОВИЧ (UA), ШЕВЧУК
ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), МАЗУРАК МИ-
ХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ВАСИЛЬКЕВИЧ ВІ-
ТАЛІЙ ОРЕСТОВИЧ (UA)

(72) Шевчук Роман Степанович (UA), Шевчук Віктор Во-
лодимирович (UA), Мазурак Михайло Васильович
(UA), Василькевич Віталій Орестович (UA)

(54) ОЛІЙНИЙ ПРЕС З ПІДПРУЖИНЕНИМ ЗАПІР-
НИМ КОНУСОМ

В 60

(21) **а 2013 15165** (51) МПК
(22) 22.05.2012 B60C 11/04 (2006.01)
B60C 11/11 (2006.01)

(31) 1154556
(32) 25.05.2011
(33) FR
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059488, 22.05.2012

В 32

(21) **а 2013 15124** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.06.2012 B32B 5/18 (2006.01)

- (71) КОМПАНІ ЖЕНЕРАЛЬ ДЕЗ ЕТАБЛІССМАН МІШ-
ЛЕН (FR), МІШЛЕН РЕШЕРШ Е ТЕКНІК С.А. (CH)
(72) Верват Патрік (FR), Бюффето Бенуа (FR), Ларре-
ген Арно (FR)
(54) БІГОВИЙ ПРОТЕКТОР ПНЕВМАТИЧНОЇ ШИНИ
ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ТРАКТОРА

(21) а 2013 11887 (51) МПК
(22) 09.10.2013 B60K 17/06 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙО-
ВИЧ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ
(UA)
(72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Воло-
димир Прохорович (UA)
(54) БЕЗСТУПІНЧАСТА КОРОБКА ПЕРЕДАЧ З ПЛАС-
ТИНЧАСТИМИ ПРУЖИНАМИ, ФІКСУЮЧИМИ ДИС-
КАМИ І ГІДРОПРИВОДОМ ТА ЗУБЧАСТОЮ ПЕ-
РЕДАЧЕЮ ЗАДНЬОГО ХОДУ

(21) а 2012 11383 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.10.2012 B60R 22/00
B60R 99/00

- (71) БОЙКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Бойко Олександр Васильович (UA)
(54) КОМПЛЕКТ ОДНОРАЗОВИХ НАКЛАДОК НА РЕ-
МІНЬ БЕЗПЕКИ І ОДНОРАЗОВА НАКЛАДКА НА
РЕМІНЬ БЕЗПЕКИ

В 64

(21) а 2012 11344 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.10.2012 B64C 27/00
B64C 3/00

- (71) ГРИНЬОВ БОРИС ВІКТОРОВИЧ (UA), ДАШИ-
ВЕЦЬ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МА-
СЬКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЧЕ-
БОТАРЬОВ ВАЛЕНТИН ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Гриньов Борис Вікторович (UA), Дашивець Олек-
сандр Миколайович (UA), Масько Олександр Мико-
лайович (UA), Чеботарьов Валентин Павлович (UA)
(54) ЛЕГКИЙ ЛІТАК

В 65

(21) а 2013 11965 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.10.2013 B65B 1/00
B65B 9/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр
Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович
(UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Сам-
ченко Ярина Олексіївна (UA)

- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУК-
ЦІЇ В УПАКОВЦІ

(21) а 2013 12997 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.11.2013 B65B 1/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр
Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович
(UA), Кохан Олена Олександрівна (UA), Захаревич
Валерій Болеславович (UA), Самченко Ярина Олек-
сіївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРО-
СКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2013 11963 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.10.2013 B65B 9/00
B65B 1/22 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр
Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович
(UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Сам-
ченко Ярина Олексіївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУ-
КЦІЇ В УПАКОВЦІ

(21) а 2013 11964 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.10.2013 B65B 9/00
B65B 1/22 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр
Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович
(UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Сам-
ченко Ярина Олексіївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУК-
ЦІЇ В УПАКОВЦІ

(21) а 2013 03641 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.03.2013 B65G 27/24 (2006.01)
B65G 27/00

- (71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід
Вікторович (UA)
(54) МЕТОД СТАБІЛІЗАЦІЇ В'ЯЗКОСТІ ВІБРОКИП-
ЛЯЧОГО ШАРУ В АДАПТИВНИХ ВІБРАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИНАХ

(21) а 2013 06346 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.05.2013 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 ВИКОРИСТАН-
 НЯМ СКИДНОГО ТЕПЛОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ КОТ-
 ЛА АБО КОТЛА-РЕАКТОРА

B 66

(21) а 2014 01545 (51) МПК (2014.01)
 (22) 17.07.2012 B66C 13/08 (2006.01)
 B66C 13/46 (2006.01)
 B66C 19/00
 (31) 20115757
 (32) 18.07.2011
 (33) FI
 (85) 17.02.2014
 (86) РСТ/FI2012/050736, 17.07.2012
 (71) КОНЕКРЕЙНС ПІ ЕЛ СІ (FI)
 (72) Ринтанен Карі (FI)
 (54) СИСТЕМА Й СПОСІБ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛО-
 ЖЕННЯ Й ПЕРЕКОСУ ВАНТАЖОЗАХВАТНОГО
 ПРИСТРОЮ КРАНА

B 67

(21) а 2014 00782 (51) МПК
 (22) 27.06.2012 B67D 1/08 (2006.01)
 (31) РА 2011 70333
 (32) 28.06.2011
 (33) DK

(85) 27.01.2014
 (86) РСТ/EP2012/062408, 27.06.2012
 (71) МІКРО МАТІК А/С (DK)
 (72) Даль Бенні (DK), Кнудсен Кім Пауль (DK)
 (54) СИСТЕМА ВИДАЧІ НАПОЮ

B 81

(21) а 2013 14632 (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.02.2012 B81B 3/00
 B32B 7/10 (2006.01)
 B82Y 30/00
 F16B 11/00
 F16B 47/00
 (31) 61/485,700
 (32) 13.05.2011
 (33) US
 (31) 61/486,382
 (32) 16.05.2011
 (33) US
 (31) 61/486,951
 (32) 17.05.2011
 (33) US
 (31) 61/499,864
 (32) 22.06.2011
 (33) US
 (31) 61/566,777
 (32) 05.12.2011
 (33) US
 (85) 13.12.2013
 (86) РСТ/CA2012/050101, 21.02.2012
 (71) МАЙЛЕН ГРУП (VN)
 (72) Нгуєн Май Т. (CA/VN), Вінх Буї Лок (US)
 (54) СУХІ КЛЕЇ

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01**

- (21) **а 2013 15420** (51) МПК
(22) 10.07.2012 **C01B 31/20** (2006.01)
- (31) 1112492.2
(32) 21.07.2011
(33) GB
(31) 1205567.9
(32) 29.03.2012
(33) GB
(85) 30.12.2013
(86) РСТ/GB2012/051622, 10.07.2012
(71) РОКФ'ЮЕЛ ІННОВЕЙШНС ЛІМІТЕД (GB)
(72) Стемп Клайв Роджер (GB)
(54) ВИРОБНИЦТВО ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ

- (21) **а 2013 06596** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.05.2013 **C01F 17/00**
C07C 409/00
C08F 26/00
C08F 222/00
C01B 25/30 (2006.01)
C09K 11/02 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
B82B 1/00
B82Y 30/00
B82Y 40/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA), ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА (UA), ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Заїченко Олександр Сергійович (UA), Шаповал Олександр Володимирович (UA), Мітіна Наталія Євгенівна (UA), Вістовський Віталій Володимирович (UA), Волошинівський Анатолій Степанович (UA), Гектін Олександр Вульфівич (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA), Панчук Ростислав Русланович (UA), Стойка Ростислав Стефанович (UA)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТИНОК ФОСФАТУ ЛАНТАНУ, ДОПОВАНИХ КАТІОНАМИ РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ, З ФУНКЦІОНАЛЬНОЮ ОБОЛОНКОЮ

С 02

- (21) **а 2013 09447** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 **C02F 1/00**
- (71) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

- (72) Мельник Людмила Олексіївна (UA), Бабак Юлія Василівна (UA), Гончарук Владислав Володимирович (UA), Самсоні-Тодоров Олександр Олегович (UA)
- (54) СПОСІБ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД СПОЛУК МИШ'ЯКУ

- (21) **а 2013 15304** (51) МПК
(22) 26.12.2013 **C02F 1/10** (2006.01)

- (71) БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA), БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ (UA)
- (72) Буюджи Дмитро Іванович (UA), Буюджи Олексій Дмитрович (UA)
- (54) СПОСІБ КОНДИЦІОНУВАННЯ БУЯДЖИ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **а 2013 15119** (51) МПК
(22) 23.12.2013 **C02F 1/24** (2006.01)
B03D 1/02 (2006.01)

- (71) ГЕВОД ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ (UA), БЕЛІМЕНКО ГЕОРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)
- (72) Гевод Віктор Сергійович (UA), Беліменко Георгій Сергійович (UA)
- (54) СПОСІБ ФЛОТАЦІЇ РІДИНИ

- (21) **а 2012 11480** (51) МПК
(22) 04.10.2012 **C02F 1/28** (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)

- (71) ГВОЗДЯК ПЕТРО ІЛЛІЧ (UA), САПУРА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА (UA)
- (72) Гвоздяк Петро Ілліч (UA), Сапура Олена Василівна (UA)
- (54) СПОСІБ БІОЛОГІЧНОГО ДООЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ВІД НІТРАТІВ

- (21) **а 2013 11043** (51) МПК
(22) 16.09.2013 **C02F 1/46** (2006.01)

- (71) ІГНАШКІН ІВАН СЕРГІЙОВИЧ (UA), РИБКА ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ДЗЮБА АНАТОЛІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), НОВИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГІЛЕНКО ВОЛОДИМИР ТИМОФІЙОВИЧ (UA)
- (72) Ігнашкін Іван Сергійович (UA), Рибка Володимир Михайлович (UA), Дзюба Анатолій Петрович (UA), Новиков Олександр Васильович (UA), Гіленко Володимир Тимофійович (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ СІРКОВОДНЮ ІЗ ГЛИБИННИХ ВОД ЧОРНОГО МОРЯ

- (21) **а 2013 04095** (51) МПК
(22) 02.04.2013 **C02F 1/64** (2006.01)
B01D 24/02 (2006.01)
B01D 24/46 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Кулішенко Олексій Юхимович (UA), Тарасевич Юрій Іванович (UA), Остапенко Володимир Трохимович (UA), Кравченко Тамара Борисівна (UA), Поляков Валерій Омелянович (UA), Остапенко Роман Володимирович (UA), Байдачний Олександр Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ, ФІЛЬТР ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ І СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПІДЗЕМНОЇ ВОДИ

C 03

- (21) а 2013 14188 (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.08.2011 C03B 23/00
 (31) 201110186356.5
 (32) 05.07.2011
 (33) CN
 (85) 03.02.2014
 (86) РСТ/CN2011/078161, 09.08.2011
 (71) ЛУОЯНГ ЛЕНДГЛАС ТЕКНОЛОДЖІ КО., ЛТД. (CN)
 (72) Жао Янь (CN), Лі Янбінг (CN), Ван Чжаншен (CN), Ші Джіанбо (CN), Панг Шітао (CN)
 (54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВАКУУМНОЇ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ СКЛА

- (21) а 2013 15167 (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.05.2012 C03C 25/26 (2006.01)
 C03C 25/34 (2006.01)
 C08G 12/00
 D06M 13/00
 (31) 1154549
 (32) 25.05.2011
 (33) FR
 (85) 24.12.2013
 (86) РСТ/FR2012/051184, 25.05.2012
 (71) СЕН-ГОБЕН ІЗОВЕР (FR)
 (72) Дідье Бенуа (FR), Фоті Фабіо (FR), Обер Едуар (FR), Жаффренну Борі (FR)
 (54) БЕЗФОРМАЛЬДЕГІДНА ПРОКЛЕЮВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВОЛОКОН, ЗОКРЕМА МІНЕРАЛЬНИХ ВОЛОКОН, І ОДЕРЖУВАНІ ПРОДУКТИ

C 04

- (21) а 2013 15362 (51) МПК
 (22) 25.06.2012 C04B 2/10 (2006.01)
 C04B 28/18 (2006.01)
 E04C 1/40 (2006.01)
 (31) 11172043.9
 (32) 30.06.2011
 (33) EP
 (85) 30.01.2014
 (86) РСТ/EP2012/062217, 25.06.2012

- (71) Л'ЕР ЛІКІД, СОСЬЄТЕ АНОНІМ ПУР ЛЕТЮД Е Л'ЕКСПЛОАТАСЬОН ДЕ ПРОСЕДЕ ЖОРЖ КЛОД (FR)
 (72) Дель-Галло Паскаль (FR), Контонне Жером (FR)
 (54) ПОРИСТИЙ МАТЕРІАЛ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ДІОКСИД КРЕМНІЮ І ПОРТЛАНДИТ, ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ ІЗОЛЯЦІЙНОЇ ЦЕГЛИ, ЯКА МАЄ КОНТРОЛЬОВАНУ СТРУКТУРУ, І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

- (21) а 2012 11723 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.10.2012 C04B 28/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
 (72) Казімагомедов Ібрагім Емірчубанович (UA), Рибак Ольга Ігорівна (UA)
 (54) СУХА БУДІВЕЛЬНА СУМІШ ДЛЯ ВЛАШТУВАННЯ ШТУКАТУРНОГО ПОКРИТТЯ

C 05

- (21) а 2013 13786 (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.04.2012 C05F 3/00
 A01K 1/01 (2006.01)
 B09B 3/00
 C02F 11/02 (2006.01)

- (31) 2011-100358
 (32) 28.04.2011
 (33) JP
 (85) 27.11.2013
 (86) РСТ/JP2012/059312, 05.04.2012
 (71) Е'С ІНК (JP)
 (72) Кітадзумі Кадзусіге (JP), Накано Ясухару (JP), Полютова Ярослава (JP), Нарає Кодзі (JP), Секія Ріюіті (JP), Ямавакі Хісакі (JP)
 (54) СИСТЕМА ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА

C 07

- (21) а 2013 11843 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.10.2013 C07C 35/00

- (71) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Бабак Микола Леонідович (UA), Гелла Іван Михайлович (UA), Школьнікова Наталія Іванівна (UA), Новікова Наталія Броніславівна (UA), Ліпсон Вікторія Вікторівна (UA)
 (54) (1S,2S) ТА (1R,2R)-1-[4'-АМІЛ-1,1'-БІФЕНІЛ]-2,2'-СПІРОЦИКЛОПРОПІЛАЛОБЕТУЛОНИ ТА ХІРАЛЬНО-НЕМАТИЧНІ РІДКОКРИСТАЛІЧНІ СУМІШІ

(21) **а 2014 01157** (51) МПК
(22) 27.06.2012 *C07C 51/02* (2006.01)
C07C 51/15 (2006.01)

(31) 11173130.3
(32) 07.07.2011
(33) EP
(85) 06.02.2014
(86) PCT/EP2012/062518, 27.06.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шауб Томас (DE), Фріз Доната Марія (DE), Паціелло Рокко (US/DE), Басслер Петер (DE), Шефер Мартін (DE), Рітінгер Штефан (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МУРАШИНОЇ КИСЛОТИ ШЛЯХОМ ВЗАЄМОДІЇ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ З ВОДНЕМ

(21) **а 2014 01964** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2012 *C07C 67/00*
C07C 231/10 (2006.01)
C07C 69/06 (2006.01)
C07C 233/03 (2006.01)

(31) 11175625.0
(32) 27.07.2011
(33) EP
(85) 26.02.2014
(86) PCT/EP2012/064508, 24.07.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шауб Томас (DE), Паціелло Рокко (US/DE), Пазіцкі Марек (SK/DE), Факінетті Джузеппе (IT), Преті Дебора (IT)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФОРМАМІДІВ ТА ЕСТЕРІВ МУРАШИНОЇ КИСЛОТИ

(21) **а 2014 01628** (51) МПК
(22) 10.07.2012 *C07C 51/36* (2006.01)
C07C 59/01 (2006.01)
C07C 51/377 (2006.01)
C07C 57/12 (2006.01)
C07C 51/16 (2006.01)
C07C 51/285 (2006.01)
C07C 51/34 (2006.01)
C07C 55/02 (2006.01)
C07C 227/18 (2006.01)
C07C 229/08 (2006.01)
C07C 253/22 (2006.01)
C07C 255/23 (2006.01)
C07C 253/30 (2006.01)
C07C 255/19 (2006.01)
C07C 227/16 (2006.01)

(21) **а 2013 14700** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 *C07C 201/00*
C07C 205/06 (2006.01)
B01J 14/00

(31) 10 2011 102 059.8
(32) 19.05.2011
(33) DE
(85) 16.12.2013
(86) PCT/EP2012/002139, 18.05.2012
(71) ЙОЗЕФ МАЙСНЕР ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Пьольманн Юрген (DE), Германн Хайнріх (DE), Гендель Мірко (DE), Гебауер Юрген (DE)
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПРОДУКТІВ НІТРУВАННЯ

(31) 1156526
(32) 19.07.2011
(33) FR
(85) 18.02.2014
(86) PCT/FR2012/051627, 10.07.2012
(71) АРКЕМА ФРАНС (FR)
(72) Дюбуа Жан-Люк (FR)
(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ ОМЕГА-ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНИХ КИСЛОТ З ЖИРНИХ КИСЛОТ АБО СКЛАДНИХ ЕФІРІВ

(21) **а 2012 11681** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.10.2012 *C07C 229/58* (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 7/10 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Сулейман Маргарита Мохеддінівна (UA), Яременко Віталій Дмитрович (UA), Зупанець Максим Володимирович (UA), Ханін Вадим Андрійович (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA)
(54) 3-МОНОЕТАНОЛАМІНОСУКЦИНОЇЛАМІДО-Н-(3',4'-ДИМЕТИЛФЕНІЛ)АНТРАНІЛОВА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ ТА ПРОТИГРИБКОВУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2012 11679** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.10.2012 *C07C 63/00*
C07C 229/58 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 31/04 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Девяткіна Анна Олександрівна (UA), Яременко Віталій Дмитрович (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Ханін Вадим Андрійович (UA)
(54) 8-ОКСИХІНОЛІНІУ 5-БРОМ-Н-ФЕНІЛАНТРАНІЛАТИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНТИМІКРОБНУ, ПРОТИГРИБКОВУ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2012 11672** (51) МПК
(22) 09.10.2012 *C07C 229/58* (2006.01)
C07C 233/88 (2006.01)
A61K 31/03 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

- (72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Гриценко Іван Семенович (UA), Мамедова Діана Олександрівна (UA), Яременко Віталій Дмитрович (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA)
- (54) **4'-НІТРОАНІЛІД 4,6-ДИБРОМ-2-КАРБОКСИСУКЦИНАНІЛОВОЇ КИСЛОТИ, ЯКИЙ ПРОЯВЛЯЄ НЕЙРОЛЕПТИЧНУ, АНТИГІПОКСИЧНУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ ТА ФУНГІСТАТИЧНУ АКТИВНІСТЬ**

- (21) **а 2013 14969** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.05.2012
C07C 311/13 (2006.01)
C07D 251/16 (2006.01)
C07D 251/22 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 31/00
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

- (31) 11167317.4
(32) 24.05.2011
(33) EP
(31) 11180759.0
(32) 09.09.2011
(33) EP
(31) 12158030.2
(32) 05.03.2012
(33) EP
(85) 20.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/059399, 21.05.2012
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Люккінг Ульріх (DE), Больманн Рольф (DE), Шольц Арне (DE), Зімайстер Герхард (DE), Гнот Марк Жан (DE), Бьомер Ульф (DE), Коземунд Дірк (DE), Лінау Філіп (DE), Рюттер Герд (DE), Шульц-Фадемрехт Карстен (DE)
(54) **4-АРИЛ-Н-ФЕНІЛ-1,3,5-ТРИАЗИН-2-АМІНИ, ЩО МІСТЯТЬ СУЛЬФОКСІМІННУ ГРУПУ**

- (21) **а 2014 00647** (51) МПК
(22) 28.06.2012
C07D 209/30 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)

- (31) P.395469
(32) 29.06.2011
(33) PL
(85) 23.01.2014
(86) РСТ/ІВ2012/053309, 28.06.2012
(71) АДАМЕД СП. З О.О. (PL)
(72) Колачковські Марцін (PL), Марцінковська Моніка (PL), Буцкі Адам (PL), Павловські Мацей (PL), Казек Гжегош (PL), Беднарські Марек (PL), Весоловська Анна (PL)
(54) **ПОХІДНІ ІНДОЛАМІНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (ЦНС)**

- (21) **а 2014 00878** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.07.2012
C07D 213/26 (2006.01)
C07D 213/30 (2006.01)
C07D 213/40 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 213/71 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 213/78 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 25/00

- (31) PA 2011 00520
(32) 08.07.2011
(33) DK
(85) 30.01.2014
(86) РСТ/ЕР2012/063219, 06.07.2012
(71) Х. ЛУННБЕК А/С (DK)
(72) Ескільдсен Йорген (DK), Самс Анет Гравен (DK), Пюшл Аск (DK)
(54) **ПОЗИТИВНІ АЛОСТЕРИЧНІ МОДУЛЯТОРИ НІКОТИНОВОГО РЕЦЕПТОРА АЦЕТИЛХОЛІНУ**

- (21) **а 2014 00835** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.06.2012
C07D 239/42 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 25/00
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)

- (31) 2011-145446
(32) 30.06.2011
(33) JP
(85) 29.01.2014
(86) РСТ/JP2012/066672, 29.06.2012
(71) ТОРЕЙ ІНДАСТРІЗ, ІНК. (JP)
(72) Сіракі Мотохіро (JP), Такахасі Хіродзумі (JP), Ногамі Цутому (JP)
(54) **КРИСТАЛІЧНІ ФОРМИ ПОХІДНОЇ ГЛІЦИНУ ТА ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ**

- (21) **а 2013 13555** (51) МПК
(22) 20.04.2012
C07D 239/48 (2006.01)
C07D 405/02 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)

- (31) 61/478,076
(32) 22.04.2011
(33) US
(31) 61/555,339
(32) 03.11.2011
(33) US
(85) 21.11.2013
(86) РСТ/US2012/034349, 20.04.2012

(71) СИГНАЛ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Беннет Брайдон Л. (US), Ельснер Ян (US), Ердман Пол (US), Хілграф Роберт (US), ЛеБрен Лорі Енн (US), МакКаррік Мег (US), Могхаддам Мехран Ф. (US), Нейджи Марк А. (US), Норріс Стефан (US), Пейзнер Девід А. (US), Слосс Меріанн (US), Романов Уїлліам Дж. (US), Сатох Йосітака (US), Тіке Джейешрі (US), Йоон Вон Хіунг (US), Дельгадо Мерседес (US)

(54) ЗАМІЩЕНІ ДІАМІНОКАРБОКСАМІДНІ І ДІАМІНОКАРБОНІТРІЛЬНІ ПОХІДНІ ПІРИМІДІНІВ, ЇХ КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ З ЇХ ДОПОМОГОЮ

(21) а 2013 12975 (51) МПК
(22) 08.11.2013 *C07D 253/06* (2006.01)
C07D 253/10 (2006.01)

(71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ВОСКОБОЙНИК ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), КРИВОШЕЙ ОКСАНА ВІКТОРІВНА (UA)

(72) Коваленко Сергій Іванович (UA), Воскобойник Олексій Юрійович (UA), Кривошей Оксана Вікторівна (UA), Сергеева Тетяна Юріївна (UA), Оковитий Сергій Іванович (UA)

(54) ЗАМІЩЕНІ 3-R-2H-БЕНЗО[e][1,2,4]ТРИАЗИНО-[2,3-с][1,2,3]ТРИАЗИН-2-ОНИ

(21) а 2013 12204 (51) МПК
(22) 20.04.2012 *C07D 277/62* (2006.01)
C07D 277/64 (2006.01)
C07D 277/82 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 491/06 (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)

(31) 61/477,922

(32) 21.04.2011

(33) US

(85) 19.11.2013

(86) РСТ/US2012/034593, 20.04.2012

(71) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК. (US)

(72) Мітчелл Майкл Л. (US), Ротл Пол А. (US), Ксу Ліанхонг (US), Янг Хонг (CN/US), МакФадден Райан (US), Бабаоглу Керім (US)

(54) СПОЛУКИ БЕНЗОТІАЗОЛУ ТА ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 15161 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.12.2013 *C07D 295/00*
C07D 295/084 (2006.01)

(71) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA), Ходаківський Олексій Анатолійович (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТОКСИ-3-ДІЕТИЛАМІНО-2-ПРОПАНОЛ ГД-

РОХЛОРИДУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАРДІОВАСКУЛЯРНОЇ ПАТОЛОГІЇ

(21) а 2012 11510 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 *C07D 295/084* (2006.01)
C07C 13/00
A61K 31/00

(71) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ЯК КАРДІОПРОТЕКТОРНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

(21) а 2012 11507 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 *C07D 295/084* (2006.01)
C07C 13/00
A61K 31/13 (2006.01)

(71) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ЯК ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

(21) а 2012 11512 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 *C07D 295/084* (2006.01)
C07C 13/00
A61K 31/00

(71) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ЯК НЕЙРОРЕТИНОПРОТЕКТОРНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

(21) а 2013 10845 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.09.2013 *C07D 295/084* (2006.01)
C07C 13/00
A61K 31/00

(66) а 2012 11510, 05.10.2012

(71) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КАРДІОВАСКУЛЯРНОЇ ПАТОЛОГІЇ

(21) **а 2013 14219** (51) МПК
(22) 07.05.2012
C07D 311/94 (2006.01)
C07D 405/02 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 493/04 (2006.01)
A61K 31/352 (2006.01)
A61K 31/335 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/397 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)

(31) 61/483,257
(32) 06.05.2011
(33) US
(31) 61/559,856
(32) 15.11.2011
(33) US
(85) 05.12.2013
(86) РСТ/US2012/036789, 07.05.2012
(71) ЗАФДЖЕН ИНК. (US)
(72) Крамп Сюзан Мері (GB), Дайк Хейзел Джоан (GB),
Паллін Томас Девід (GB), Захлер Роберт (US)
(54) ЧАСТКОВО НАСИЧЕНІ ТРИЦИКЛІЧНІ СПОЛУ-
КИ ТА СПОСОБИ ЇХ ОТРИМАННЯ І ЗАСТОСУ-
ВАННЯ

(21) **а 2013 14703** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.07.2009
C07D 401/00
A61K 31/00
A61P 35/00

(31) 61/081,900
(32) 18.07.2008
(33) US
(62) а 2011 00571, 16.07.2009
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Фенг Хі (CN/CN), Стефан Пейкерт (DE/US), Керен
Міллер-Мослін (US/US), Наїм Юсуфф (US/US),
Жуоліанг Чен (CN/US), Барат Лагу (US/US)
(54) ПОХІДНІ ПІРИДАЗИНУ ЯК ІНГІБІТОРИ SMO

(21) **а 2013 13475** (51) МПК
(22) 23.04.2012
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4406 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)

(31) 11163683.3
(32) 26.04.2011
(33) EP
(85) 19.11.2013
(86) РСТ/EP2012/057335, 23.04.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Ешке Георг (CH), Жолідон Сініз (CH), Ліндемманн
Лотар (CH), Штадлер Хайнц (CH), Віейра Ерік (CH)

(54) ЕТИНІЛЬНІ ПОХІДНІ ЯК ПОЗИТИВНІ АЛОСТЕ-
РИЧНІ МОДУЛЯТОРИ MGLUR5

(21) **а 2013 13476** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.04.2012
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/45 (2006.01)
A61P 25/00

(31) 11163708.8
(32) 26.04.2011
(33) EP
(85) 19.11.2013
(86) РСТ/EP2012/057336, 23.04.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Ешке Георг (CH), Жолідон Сініз (CH), Ліндемманн
Лотар (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR),
Штадлер Хайнц (CH), Віейра Ерік (CH)
(54) ПОХІДНІ ПІРАЗОЛІДИН-3-ОНУ

(21) **а 2013 14927** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2012
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 11305624.6
(32) 20.05.2011
(33) EP
(85) 19.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059145, 16.05.2012
(71) САНОФІ (FR)
(72) Брон Ален (FR), Дюкло Олів'є (FR), Лассалль Жиль-
бер (FR), Лорж Франц (FR), Мартен Валері (FR),
Рітцелер Олаф (DE), Стріуб Орелі (FR)
(54) ПОХІДНІ 2-АМІНО-3-(ІМІДАЗОЛ-2-ІЛ)-ПІРИДИН-
4-ОНУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ КІ-
НАЗИ РЕЦЕПТОРА VEGF

(21) **а 2014 01958** (51) МПК
(22) 24.07.2012
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)

(31) 11175511.2
(32) 27.07.2011
(33) EP
(85) 26.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064519, 24.07.2012
(71) БАЕР ІНТЕЛЛЕКЧУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Хоффман Міхаель Герхард (DE), Брюн'єс Марко
(DE), Дьоллер Уве (DE), Дітріх Ханс-Йорг (DE),
Хойзер-Ханн Ізольт (DE), Розінгер Крістофер
Хью (GB/DE), Гатцвайлер Ельмар (DE), Хайнеманн
Інес (DE)

(54) ЗАМІЩЕНІ ПІКОЛІНОВІ КИСЛОТИ І ПІРИМІДИН-4-КАРБОНОВІ КИСЛОТИ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ, А ТАКОЖ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ГЕРБИЦИДІВ І РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

(21) а 2014 00686 (51) МПК

(22) 27.06.2012

C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)

(31) 61/503,257

(32) 30.06.2011

(33) US

(85) 24.01.2014

(86) РСТ/ЕР2012/062428, 27.06.2012

(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (СН)

(72) Сюльзе-Мосс Сара (FR/CH), Ламберт Клеменс (DE/CH), Седербаум Фредрік Еміль Малкольм (SE/CH)

(54) МІКРОБІОЦИДНІ ГЕТЕРОЦИКЛИ

(21) а 2013 14202 (51) МПК (2014.01)

(22) 14.05.2012

C07D 401/10 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 405/10 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 417/10 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 37/00

(31) 61/486,809

(32) 17.05.2011

(33) US

(31) 61/635,470

(32) 19.04.2012

(33) US

(85) 05.12.2013

(86) РСТ/ЕР2012/058845, 14.05.2012

(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (СН)

(72) Білльдо Роланд Дж. (US), Кондру Рама К. (US), Лопез-Тапія Франсіско Хавьер (US), Лоу Ян (US), Моралес Омар Хосе (US), Оуенс Тімоті Д. (US), Цянь Імін (US), Со Сун-Сао (US), Таккар Кшитідж Чхабілбхай (US), Ваннер Ютта (US)

(54) ІНГІБІТОРИ ТИРОЗИНкінази БРУТОНА

(21) а 2013 14472 (51) МПК

(22) 09.05.2012

C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 491/04 (2006.01)

C07D 495/04 (2006.01)

A61K 31/4155 (2006.01)

A61K 31/4162 (2006.01)

A61K 31/4178 (2006.01)

A61K 31/4192 (2006.01)

(31) 61/485,858

(32) 13.05.2011

(33) US

(85) 10.12.2013

(86) РСТ/US2012/037003, 09.05.2012

(71) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК. (US)

(72) Аллен Шеллі (GB/US), Ендрюс Стівен У. (US), Блейк Джеймс Ф. (US), Кондроскі Кевін Р. (US), Хаас Юлія (US), Хуан Лілі (US), Цзян Юйтун (US), Керхер Тімоті (US), Колаковскі Габріель Р. (US), Сео Дзеонгбеоб (KR/US)

(54) СПОЛУКИ ПІРОЛІДИНІЛСЕЧОВИНИ Й ПІРОЛІДИНІЛТІОСЕЧОВИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ TRKA

(21) а 2014 00707 (51) МПК

(22) 29.06.2012

C07D 403/06 (2006.01)

(31) P.395470

(32) 29.06.2011

(33) PL

(85) 24.01.2014

(86) РСТ/ІВ2012/053318, 29.06.2012

(71) АДАМЕД СП. З О.О. (PL)

(72) Колачковскі Марцін (PL), Марцінковска Моніка (PL), Буцкі Адам (PL), Павловскі Мацей (PL), Круковскі Анджей (PL), Русецкі Рафал (PL), Сівек Агата Мардалена (PL), Волак Малгожата Анна (PL)

(54) СУЛЬФОНАМІДНІ ПОХІДНІ АЛІЦИКЛІЧНИХ АМІНІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

(21) а 2013 15279 (51) МПК

(22) 10.07.2012

C07D 403/12 (2006.01)

C07D 205/04 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

C07D 317/20 (2006.01)

C07D 317/24 (2006.01)

C07C 69/92 (2006.01)

(31) 61/506,737

(32) 12.07.2011

(33) US

(85) 10.02.2014

(86) РСТ/GB2012/051620, 10.07.2012

(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ (SE)

(72) Конноллі Стефен (GB), Ебден Марк Річард (GB), Ланґер Томас (GB), Стівен Алан Роберт (GB), Ст'юарт Крейґ Роберт (GB), Томлін Пола Марґарет (GB), Волтерс Йен Аластер Ст'юарт (GB), Віл'ямс Ендрю Джон (GB)

(54) N-(6-((2R,3S)-3,4-ДИГІДРОКСИБУТАН-2-ІЛОКСИ)-2-(4-ФЛУОРБЕНЗИЛТІО)ПІРИМІДИН-4-ІЛ)-3-МЕТИЛАЗЕТИДИН-1-СУЛЬФОНАМІД ЯК МОДУЛЯТОР ХЕМОКІНОВОГО РЕЦЕПТОРУ

(21) а 2013 14283 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.05.2012 C07D 409/10 (2006.01)
A61K 31/70 (2006.01)
C07H 7/00

(31) 61/483,887
(32) 09.05.2011
(33) US
(85) 06.12.2013
(86) РСТ/US2012/037062, 09.05.2012
(71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ (BE)
(72) Нгуєн Мінх (US), Колліер Едвін А. (US)
(54) СПІВКРИСТАЛИ L-ПРОЛІНУ І ЛИМОННОЇ КИСЛОТИ 3 (2S,3R,4R,5S,6R)-2-(3-((5-(4-ФТОРФЕНІЛ)ТІОФЕН-2-ІЛ)МЕТИЛ)-4-МЕТИЛФЕНІЛ)-6-(ГІДРОКСИМЕТИЛ)ТЕТРАГІДРО-2Н-ПІРАН-3,4,5-ТРИОЛОМ

(21) а 2013 13396 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.04.2012 C07D 417/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 1/00
A61P 25/00
A61P 35/00
A61P 7/00
A61P 9/00
A61P 11/00
A61P 5/00
A61P 17/00
A61P 27/00
A61P 29/00
A61P 37/00

(31) 61/517,581
(32) 21.04.2011
(33) US
(85) 18.11.2013
(86) РСТ/EP2012/001736, 23.04.2012
(71) ОРІГЕНІС ГМБХ (DE)
(72) Альмштеттер Міхаель (DE), Торманн Міхаель (DE), Тремль Андреас (DE), Кьостлер Роланд (DE), Йехія Нассер (DE)
(54) ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗ

(21) а 2014 00582 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.06.2012 C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 13/00
A61P 25/02 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)

(31) 61/499,989
(32) 22.06.2011
(33) US
(85) 21.01.2014
(86) РСТ/IB2012/001252, 21.06.2012
(71) ПЕРДЬЮ ФАРМА Л.П. (US), ШІОНОГІ ЕНД КО. ЛТД. (JP)
(72) Тафесс Лейкі (US), Андо Шірепу (JP), Куросе Норіюкі (JP)
(54) ПТВР1 АНТАГОНІСТИ, ЩО МІСТЯТЬ ДИГІДРОКСИЗАМІСНИК, І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 00660 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.07.2012 C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 11/00

(31) 61/512,144
(32) 27.07.2011
(33) US
(85) 26.02.2014
(86) РСТ/IB2012/053546, 11.07.2012
(71) ПФАЙЗЕР ЛІМІТЕД (GB)
(72) Ко Джонатан Уодсворт (US), Денхардт Крістоф Мартін (DE/US), Джонс Пітер (GB/US), Кортум Стівен Уейд (US), Сабніс Йогеш Еніл (IN/GB), Вакенхут Флоріан Майкл (FR/GB), Вайтлок Гейвін Алістер (GB)
(54) ІНДАЗОЛИ

(21) а 2014 01633 (51) МПК
(22) 11.07.2012 C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

(31) 61/511,372
(32) 25.07.2011
(33) US
(85) 19.02.2014
(86) РСТ/US2012/046161, 11.07.2012
(71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)
(72) Сінха Сантош С. (US), Ванг Лімінг (US), Чоу Кен (US), Дібас Мохаммед І. (US), Гарст Майкл Е. (US)
(54) N-(ІМІДАЗОЛІДИН-2-ІЛІДЕН)-ГЕТЕРОЦИКЛОПЕНТА[Ь]ПІРИДИНОВІ ПОХІДНІ ЯК МОДУЛЯТОРИ АЛЬФА 2 АДРЕНЕРГІЧНИХ РЕЦЕПТОРІВ

(21) а 2013 12534 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 C07D 471/10 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61P 1/00

(31) 61/490,848

(32) 27.05.2011
 (33) US
 (31) 61/560,960
 (32) 17.11.2011
 (33) US
 (31) 61/642,116
 (32) 03.05.2012
 (33) US
 (85) 25.11.2013
 (86) РСТ/IB2012/052649, 25.05.2012
 (71) НОВАРТИС АГ (CH)
 (72) Амбаркхане Амеет Віджей (IN/GB), Бхелей Гурдіп (GB), Беккет Мартін (GB), Дейл Джеймс (GB), Хаммаді Ахмед (FR/GB), Маццакані Алессандро (IT/GB), МакКенна Джефрі (GB), Томсон Крістофер (GB)
 (54) 3-СПІРОЦИКЛІЧНІ ПІПЕРИДИНОВІ ПОХІДНІ ЯК АГОНІСТИ ГРЕЛІНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ

(21) а 2013 13706 (51) МПК (2014.01)
 (22) 26.04.2012
C07D 473/34 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 11382124.3
 (32) 29.04.2011
 (33) EP
 (31) 61/502,550
 (32) 29.06.2011
 (33) US
 (85) 25.11.2013
 (86) РСТ/EP2012/057671, 26.04.2012
 (71) АЛМІРАЛП, С.А. (ES)
 (72) Берналь Анчуела Франсіско Хав'єр (ES), Карраскаль Р'єра Марта (ES), Катурла Хавалоес Хуан Франсіско (ES), Грасія Феррер Хорді (ES), Матас-са Віктор Хуліо (GB/ES), Террікабрас Беларт Емма (ES), Тальтавуль Моль Хоан (ES), Ерра Сола Монтсеррат (ES)
 (54) ПОХІДНІ ПІРОЛОТРИАЗИНОНУ ЯК ІНГІБІТОРИ РІЗК

(21) а 2013 13264 (51) МПК (2014.01)
 (22) 11.04.2012
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 31/00

(31) 61/476,138
 (32) 15.04.2011
 (33) US
 (31) 61/535,118
 (32) 15.09.2011
 (33) US
 (31) 61/610,363
 (32) 13.03.2012
 (33) US
 (85) 14.11.2013
 (86) РСТ/US2012/032994, 11.04.2012
 (71) МЕЛІНТА ТЕРАП'ЮТИКС, ІНК. (US)
 (72) Даффі Ерін М. (US), Бхаттачарджи Ашоке (US), Чень Шилі (US), Каніо Зольтан Ф. (US), Шейдемен Меттью (US), Тан Юаньцин (US)

(54) ПРОТИМІКРОБНІ СПОЛУКИ І СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 13398 (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.04.2012
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 519/00
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 61/517,582
 (32) 21.04.2011
 (33) US
 (85) 18.11.2013
 (86) РСТ/EP2012/001737, 23.04.2012
 (71) ОРІГЕНІС ГМБХ (DE)
 (72) Альмштеттер Міхаель (DE), Торманн Міхаель (DE), Тремль Андреас (DE), Траубе Надіне (DE)
 (54) ПІРАЗОЛО[4,3-*d*]ПІРИМІДИНИ, ПРИДАТНІ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗ

(21) а 2013 13709 (51) МПК (2014.01)
 (22) 24.04.2012
C07D 487/04 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01P 21/00
C12P 17/12 (2006.01)

(31) 2011-099456
 (32) 27.04.2011
 (33) JP
 (31) 2011-154981
 (32) 13.07.2011
 (33) JP
 (31) 2012-041711
 (32) 28.02.2012
 (33) JP
 (85) 25.11.2013
 (86) РСТ/JP2012/060989, 24.04.2012
 (71) БАСФ СЕ (DE)
 (72) Кавагіші Хіроказу (JP), Чой Дже-Хун (KR/JP)
 (54) ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ

(21) а 2014 00937 (51) МПК (2014.01)
 (22) 26.06.2012
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61P 27/00

(31) 61/503,840
 (32) 01.07.2011
 (33) US
 (31) 12161547.0
 (32) 27.03.2012
 (33) EP
 (85) 31.01.2014
 (86) РСТ/EP2012/062366, 26.06.2012
 (71) БАЕР ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE), БАЕР ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
 (72) Клар Юрген (DE), Фьорінгер Верена (DE), Тельзер Йоахім (DE), Лобелль Маріо (DE), Зюсмаєр Франк (DE), Лі Фолькхарт Мін-Джян (DE), Бьоттгер Міхаель (DE), Гольц Штефан (DE), Ланг Дітер (DE), Шлеммер Карл-Хайнц (DE), Шланге Томас (DE), Шалль Андреас (DE), Фу Венланг (CN/US)

(54) ГІДРОКСИМЕТИЛАРИЛ-ЗАМІЩЕНІ ПІРОЛОТРИАЗИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ALK1

(21) а 2013 14878 (51) МПК
(22) 18.05.2012 *C07D 498/04* (2006.01)

(31) 1452/DEL/2011
(32) 20.05.2011
(33) IN
(31) 61/503,728
(32) 01.07.2011
(33) US
(85) 20.12.2013
(86) РСТ/US2012/038523, 18.05.2012
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТЬЮЕЛ ПРОПЕРТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Цинь Дунхуей (US), Чеун Муй (US), Джоші Хемант (IN), Тангірала Рагхурам (IN), Беті Свідхар Редді (IN)
(54) НОВІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОРИ ДІАЦИЛГЛІЦЕРОЛАЦИЛТРАНСФЕРАЗИ

(21) а 2013 15118 (51) МПК
(22) 24.05.2012 *C07D 498/10* (2006.01)
A61K 31/537 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 11167835.5
(32) 27.05.2011
(33) EP
(85) 23.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059688, 24.05.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Наркізан Робер (FR), Пінар Еммануель (FR), Востль Вольфганг (DE)
(54) СПІРО-[1,3]-ОКСАЗИНИ ТА СПІРО-[1,4]-ОКСАЗЕПІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ВАСЕ1 ТА(АБО) ВАСЕ2

(21) а 2014 00939 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.06.2012 *C07H 21/04* (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 61/504,102
(32) 01.07.2011
(33) US
(85) 31.01.2014
(86) РСТ/US2012/045040, 29.06.2012
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛІС (US)
(72) Хуан Цзиньтай (US), Івашута Сергей (US), Ци Юлінь (US), Уїгінз Барбара Е. (US), Чжан Юаньцзин (US)
(54) СПОСОБИ Й КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ВИБІРКОВОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ЕКСПРЕСІЇ БІЛКА

(21) а 2013 14231 (51) МПК
(22) 25.05.2012 *C07K 7/64* (2006.01)
A61K 38/13 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

(31) 61/490,887
(32) 27.05.2011

(33) US

(85) 05.12.2013

(86) РСТ/US2012/039611, 25.05.2012

(71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)

(72) Карамі Кіомарс (SY/US), Грехем Річард С. (US), Гор Анурадха В. (US), Сміт Скот В. (US), Ву Ке (CN/US)

(54) КРИСТАЛІЧНА ФОРМА ЦИКЛОСПОРИНУ А, СПОСОБИ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ І СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 13703 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.04.2012 *C07K 14/55* (2006.01)
C12N 15/26 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C07K 19/00
C07K 14/54 (2006.01)

(31) 11164237.7
(32) 29.04.2011
(33) EP
(85) 25.11.2013
(86) РСТ/EP2012/057587, 26.04.2012
(71) РОШ ГЛІКАРТ АГ (CH)
(72) Аст Олівер (DE/CH), Брюнкер Петер (DE/CH), Хоффер Томас У. (CH), Хоссе Ральф (DE/CH), Кляйн Крістіан (DE/CH), Мьосснер Еккехард (DE/CH), Умана Пабло (CR/CH)
(54) НОВІ ІМУНОКОН'ЮГАТИ

(21) а 2013 12853 (51) МПК
(22) 22.10.2009 *C07K 14/195* (2006.01)

(31) 61/108,917
(32) 28.10.2008
(33) US
(62) а 2011 06478/М, 22.10.2009
(71) ПІОНЕР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕШЕНЛ, ІНК. (US), Е. І. ДЮПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Ласснер Майкл (US), Лугер Лорен Л. (US), Макбрайд Кевін Е. (US), Макгонігл Брайан (US)
(54) ЧУТЛИВІ ДО СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИНИ РЕПРЕСОРНІ БІЛКИ

(21) а 2014 00799 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.07.2012 *C07K 14/325* (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 61/512,536
(32) 28.07.2011
(33) US
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/US2012/048510, 27.07.2012
(71) АТЕНІКС КОРП. (US)
(72) Сампсон Кімберлі С. (US), Лехтінен Дуан А. (US)
(54) ГЕН ТОКСИНА АХМІ270 ТА СПОСОБИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2013 13479** (51) МПК
(22) 20.04.2012 **C07K 14/395** (2006.01)

(31) 11163579.3
(32) 22.04.2011
(33) EP

(31) 61/478,142
(32) 22.04.2011
(33) US
(85) 19.11.2013
(86) PCT/EP2012/057273, 20.04.2012

(71) ДСМ АЙПІ АСЕТС Б.В. (NL)
(72) Класен Пол (NL), Гілесен Біанка Елісабет Марія (NL), ван Сьюлеком Гейсбердіна Пітернела (NL), Сарантінопулос Панайотіс (GR/NL), Хейне Вілберт Герман Марі (NL), Грєве Алдо (NL)

(54) ДРІЖДЖОВІ КЛІТИНИ, ЗДАТНІ ДО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЦУКРІВ, ЩО МІСТЯТЬ АРАБІНОЗУ Й КСИЛОЗУ

(21) **а 2013 14983** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2012 **C07K 16/00**

(31) 61/488,716
(32) 21.05.2011
(33) US

(31) 61/530,353
(32) 01.09.2011
(33) US
(85) 20.12.2013
(86) PCT/US2012/038219, 16.05.2012

(71) МАКРОДЖЕНІКС, ІНК. (US)
(72) Хуан Лін (US), Джонсон Леслі С. (US)
(54) CD3-ЗВ'ЯЗУВАЛЬНІ МОЛЕКУЛИ, ЗДАТНІ ДО ЗВ'ЯЗУВАННЯ З CD3 ЛЮДИНИ І CD3, ЩО НЕ Є ЛЮДСЬКИМ

(21) **а 2014 00643** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.12.2009 **C07K 16/18** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(31) IB2008/055664
(32) 02.12.2008
(33) IB

(31) 61/184,406
(32) 05.06.2009
(33) US
(62) а 2011 08283, 02.12.2009

(71) ПЬЕР ФАБР МЕДІКАМЕНТ (FR)
(72) Гьотш Ліліан (FR), Вюрш Тьеррі (FR)
(54) СПОСІБ МОДУЛЮВАННЯ АНТАГОНІСТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ МОНОКЛОНАЛЬНОГО АНТИТІЛА

(21) **а 2013 14628** (51) МПК
(22) 14.06.2012 **C07K 16/22** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(31) 61/498.518

(32) 17.06.2011
(33) US

(31) 61/578,309
(32) 21.12.2011
(33) US

(85) 11.01.2014
(86) PCT/US2012/042338, 14.06.2012

(71) РІДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК (US)
(72) Сліман Марк У. (AU), Гусарова Вікторія (US), Мерфі Ендрю Дж. (US)
(54) АНТИТІЛА АНТИ-ANGPTL3 І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2013 14732** (51) МПК
(22) 16.05.2012 **C07K 16/28** (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)

(31) 11290232.5
(32) 17.05.2011
(33) EP

(85) 16.12.2013
(86) PCT/EP2012/059141, 16.05.2012

(71) САНОФІ (FR)
(72) Морарію Родіка (FR)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ІМУНОКОН'ЮГОВАНОГО ІЗ МАЙТАНЗИНОЇДОМ АНТИТІЛА ПРОТИ CD19 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СИМПТОМІВ В-КЛІТИННИХ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ

(21) **а 2014 00704** (51) МПК
(22) 28.06.2012 **C07K 16/28** (2006.01)

(31) 61/502,167
(32) 28.06.2011
(33) US

(31) PCT/US2012/044451
(32) 27.06.2012
(33) US

(85) 24.01.2014
(86) PCT/US2012/044703, 28.06.2012

(71) ОКСФОРД БАЙОСЕРАПЬЮТИКС ЛТД. (GB)
(72) Рольф Крістіан (DE/GB), Террітт Джонатан Александер (GB/US)
(54) АНТИТІЛА, СПРЯМОВАНІ ПРОТИ ADP-РИБОЗИЛЦИКЛАЗИ 2

(21) **а 2014 00642** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.12.2009 **C07K 16/28** (2006.01)
C07K 16/00
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(31) PCT/IB2008/055663
(32) 02.12.2008
(33) IB

(31) 61/184,502
(32) 05.06.2009
(33) US
(62) а 2011 08288, 02.12.2009
(71) ПЬЕР ФАБР МЕДІКАМЕНТ (FR)

(72) Гьотш Ліліан (FR), Вюрш Тьеррі (FR), Бес Седрік (FR)
(54) АНТИТИЛО ПРОТИ С-МЕТ

(21) а 2014 01217 (51) МПК
(22) 22.08.2008 C07K 16/40 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 61/010,630
(32) 09.01.2008
(33) US

(31) 61/086,133
(32) 04.08.2008
(33) US
(31) 60/957,668
(32) 23.08.2007
(33) US

(31) 61/008,965
(32) 21.12.2007
(33) US
(62) а 2010 03346, 23.03.2010
(71) АМГЕН ІНК. (US)

(72) Джексон Саймон Марк (US), Уолкер Найджел Пел-
хам Клінтон (US), Пайпер Дерек Еван (US), Шан
Беі (US), Шен Веньян (US), Чан Джойс Чі І (US),
Кінг Чадвік Теренс (CA), Кетчем Рандал Роберт
(US), Мехлін Крістофер (US), Карабео Тереза Ара-
зас (US), Као Кйонг (US)

(54) АНТИГЕНЗВ'ЯЗУЮЧІ БІЛКИ, ЩО ЗВ'ЯЗУЮТЬ-
СЯ З ПРОПРОТЕЇН КОНВЕРТАЗОЮ СУБТІЛІ-
ЗИН КЕКСИН ТИПУ 9 (PCSK9)

С 08

(21) а 2014 01642 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.07.2012 C08F 8/22 (2006.01)
C08C 19/00

(31) 11005942.5
(32) 20.07.2011
(33) EP

(31) 11005975.5
(32) 21.07.2011
(33) EP
(85) 19.02.2014

(86) РСТ/ЕР2012/063993, 17.07.2012

(71) ЛАНКСЕСС ІНТЕРНАСЬОНАЛЬ СА (CH)

(72) Ляйберіх Рікарда (DE), Ріттер Йоахім (DE), Пауль
Ханнс-Інгольф (DE), Візнер Удо (DE), Люзген Холь-
гер (DE)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БРОМОВАНОГО БУТИЛ-
КАУЧУКУ

(21) а 2014 01156 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.07.2012 C08G 8/00
C09J 161/00

(31) 11174128.6
(32) 15.07.2011

(33) EP

(31) 61/508,205

(32) 15.07.2011

(33) US

(85) 06.02.2014

(86) РСТ/ЕР2012/063766, 13.07.2012

(71) АКЦО НОБЕЛЬ КОАТІНГС ІНТЕРНЕСНЛ Б.В.
(NL)

(72) Адріан Мередіт Дженні (SE), Фурберг Анна Крісті-
на (SE), Абрам Еугенюш (SE), Наслі-Бакір Бенья-
хія (SE), Пірхонен Сальме (SE)

(54) АДГЕЗИВНА СИСТЕМА

(21) а 2013 14011 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.05.2012 C08L 67/03 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
B82Y 30/00

(31) 61/482,048

(32) 03.05.2011

(33) US

(85) 02.12.2013

(86) РСТ/US2012/036376, 03.05.2012

(71) ДЗЕ БОРД ОФ РІДЖЕНТС ФОР ОКЛАХОМА
СТЕЙТ ЮНІВЕРСІТІ (US)

(72) Ханан Джей Кларк (US)

(54) НАНОКОМПОЗИТИ НА ОСНОВІ ПОЛІЕТИЛЕН-
ТЕРЕФТАЛАТУ-ГРАФЕНУ

С 09

(21) а 2014 01117 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.07.2012 C09D 161/00
C09D 7/00

(31) 61/510,109

(32) 21.07.2011

(33) US

(31) 13/490,595

(32) 07.06.2012

(33) US

(85) 06.02.2014

(86) РСТ/US2012/046985, 17.07.2012

(71) ЮСДЖ ІНТЕРІОРС, ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Лу Рунхаі (US), Розенстіл Террі Л. (US), Іммордіно
Сальваторе (US), Сонг Вейксін Д. (US)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ УЛОВЛЮВАЧІВ АЛЬДЕГІДІВ
У ПРОДУКТАХ ДЛЯ ВНУТРІШНІХ БУДІВЕЛЬ-
НИХ РОБІТ

(21) а 2013 12911 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.04.2012 C09K 8/34 (2006.01)
C10M 105/00
C09D 11/02 (2014.01)
C11D 3/18 (2006.01)
A61K 8/30 (2006.01)
A61K 31/00
C09D 5/34 (2006.01)

(31) 1153005

(32) 06.04.2011
(33) FR
(85) 06.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/056354, 05.04.2012
(71) ТОТАЛЬ МАРКЕТИНГ СЕРВІСІЗ (FR)
(72) Жермано Лоран (FR), Ламрані-Керн Самія (FR)
(54) КОМПОЗИЦІЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДИНИ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

С 10

(21) а 2013 08967 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.04.2012 C10B 57/00
G01N 25/16 (2006.01)

(31) 395146
(32) 06.06.2011
(33) PL
(85) 21.10.2013
(86) РСТ/ІВ2012/051911, 17.04.2012
(71) ІНСТИТУТ ХЕМІЧНЕЙ ПШЕРУБКИ ВЕНГЛЯ (PL)
(72) Шчажко Марек (PL), Соболевські Александр (PL), Мертас Бартош (PL)
(54) СПОСІБ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТИСКУ РОЗШИРЕННЯ ВУГІЛЛЯ АБО ВУГІЛЬНОЇ СУМІШІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2014 01356 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 C10J 3/74 (2006.01)
C10J 3/66 (2006.01)
C10J 3/86 (2006.01)
C10J 3/26 (2006.01)
C10J 3/42 (2006.01)
F02B 43/08 (2006.01)
F23H 13/00
F23H 9/00
C10J 3/32 (2006.01)
C10J 3/30 (2006.01)
C10J 3/84 (2006.01)
C10K 1/00
B01D 39/04 (2006.01)

(31) А 1033/2011
(32) 14.07.2011
(33) AT
(85) 12.02.2014
(86) РСТ/АТ2012/050074, 24.05.2012
(71) РЕП РЕНЬЮАБЛ ЕНЕРДЖИ ПРОДАКТС ГМБХ (АТ)
(72) Краммер Франц (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ГАЗИФІКАЦІЇ БІОМАСИ

С 11

(21) а 2013 11280 (51) МПК
(22) 23.09.2013 C11B 9/02 (2006.01)
(71) ШЛЯПНИКОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ШЛЯПНИКОВ МИХАЙЛО ОЛЕГОВИЧ (UA)

(72) Шляпников Володимир Олександрович (UA), Шляпников Михайло Олегович (UA)
(54) АПАРАТ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ ВОДИ ТА ЕФІРНОЇ ОЛІЇ

(21) а 2013 11343 (51) МПК
(22) 24.09.2013 C11C 3/12 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Осейко Микола Іванович (UA), Голодна Олена В'ячеславівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІДРОВАНИХ ОЛІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МАРГАРИНІВ, КОНДИТЕРСЬКИХ, КУЛІНАРНИХ ЖИРІВ І ЖИРІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

С 12

(21) а 2014 01151 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.07.2012 C12C 5/00
C12C 11/00
C12G 1/02 (2006.01)
C12G 3/00
C12P 11/00

(31) 11176136.7
(32) 01.08.2011
(33) EP
(85) 06.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/064919, 31.07.2012
(71) ПЕРНО РІКАР (FR)
(72) Дорсей Одрі Джойс (NZ), Марфел Вільям Джеймс (NZ), Бенквітц Франк (NZ), Харш Майкл (NZ), Фрост Ендрю (NZ)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ АЛКОГОЛЬНОГО НАПОЮ З ФРУКТОВИМ АРОМАТОМ

(21) а 2013 11128 (51) МПК
(22) 18.09.2013 C12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Коваль Ольга Володимирівна (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Вінніченко Інна Миколаївна (UA)
(54) БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2013 13558 (51) МПК
(22) 20.04.2012 C12N 9/24 (2006.01)
A61K 38/47 (2006.01)

(31) 61/478,336
(32) 22.04.2011
(33) US
(85) 21.11.2013
(86) РСТ/US2012/034479, 20.04.2012
(71) ДЖЕНЗІМ КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Кенфілд Уїлльям М. (US), Морленд Родні Дж. (US),
Кудо Маріко (US)
(54) **МОДИФІКОВАНА КИСЛА АЛЬФА ГЛЮКОЗИДА-
ЗА З ПРИСКОРЕНИМ ПРОЦЕСИНГОМ**

(21) **а 2014 02007** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.07.2012 **C12N 15/82** (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 61/513,088
(32) 29.07.2011
(33) US
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/US2012/048488, 27.07.2012
(71) **АТЕНІКС КОРП. (US)**
(72) Сампсон Кімберлі С. (US), Баласубраманіан Діпа
(US), Лехтінен Двейн А. (US)
(54) **ГЕН ПЕСТИЦИДУ АХМІ279 ТА СПОСОБИ ЙОГО
ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2014 02009** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.07.2012 **C12N 15/82** (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 61/512,539
(32) 28.07.2011
(33) US
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/US2012/048496, 27.07.2012
(71) **АТЕНІКС КОРП. (US)**
(72) Хінріхс Фолькер (US), Вільямс Джеймі (US)
(54) **ВАРІАНТИ БІЛКІВ АХМІ205 ТА СПОСОБИ ЇХ
ЗАСТОСУВАННЯ**

С 13

(21) **а 2013 13510** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.11.2013 **C13B 10/00**
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономарен-
ко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Мико-
лайович (UA), Никитюк Тарас Володимирович (UA)
(54) **КОЛОННИЙ ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ**

(21) **а 2013 12322** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 **C13B 30/00**
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Проскурка Євген Сергійович (UA), Глущенко Мар-
гарита Сергіївна (UA)
(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВАРКИ УТ-
ФЕЛЯ В ВАКУУМ-АПАРАТІ**

(21) **а 2013 13879** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.11.2013 **C13K 1/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Оляньська Світлана Пантелеймонівна (UA), Циру-
льнікова Віта Валентинівна (UA)
(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КЛЕРОВКИ ЖОВТОГО
ЦУКРУ**

(21) **а 2013 11342** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.09.2013 **C13K 5/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Змієвський Юрій Григорович (UA), Киричук Іванна
Ігорівна (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СТІЧНИХ ВОД ПІСЛЯ
НАНОФІЛЬТРАЦІЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**

(21) **а 2013 12319** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 **C13K 5/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
(72) Киричук Іванна Ігорівна (UA), Змієвський Юрій Гри-
горович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СТІЧНИХ ВОД, УТВОРЕ-
НИХ ПІСЛЯ НАНОФІЛЬТРАЦІЇ МОЛОЧНОЇ СИ-
РОВАТКИ**

С 21

(21) **а 2013 15051** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.12.2013 **C21B 5/00**

(71) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ ІМ. З.І. НЕКРА-
СОВА НАН УКРАЇНИ (UA)**
(72) Большаков Вадим Іванович (UA), Муравйова Іри-
на Геннадіївна (UA), Семенов Юрій Станіславо-
вич (UA), Білошапка Олена Олексіївна (UA), Шу-
мельчик Євген Ігорович (UA)
(54) **СПОСІБ ВЕДЕННЯ ДОМЕННОЇ ПЛАВКИ**

(21) **а 2014 00532** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.06.2012 **C21B 7/16** (2006.01)
C21B 13/00
F27B 1/16 (2006.01)
C21B 13/14 (2006.01)

(31) A 1071/2011
(32) 21.07.2011
(33) AT
(85) 17.02.2014
(86) РСТ/EP2012/061159, 13.06.2012
(71) **СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (AT)**

- (72) Бернер Франц (АТ), Плауль Ян-Фрідеманн (DE/АТ), Відер Курт (АТ), Вурм Йоханн (АТ)
 (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ВІДНОВНОЇ ПЛАВКИ, І СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ ВІДНОВНОЇ ПЛАВКИ**

(21) **а 2012 11535** (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.10.2012 C21C 5/40 (2006.01)
 C21C 5/46 (2006.01)
 F27D 17/00

- (71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ 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) **СИСТЕМА ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ КОНВЕРТЕРНОГО ГАЗУ**

(21) **а 2013 15323** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.12.2013 C21C 7/00
 C21C 5/34 (2006.01)
 C21C 5/48 (2006.01)

- (71) **ШЕМІГОН МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЖИВЧЕНКО ВОЛОДИМИР СЕМЕНОВИЧ (UA)**
 (72) Шемігон Михайло Володимирович (UA), Живченко Володимир Семенович (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНИХ ПОРОШКІВ В РОЗПАЛАВ МЕТАЛУ**

(21) **а 2013 15328** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.12.2013 C21C 7/00
 C21C 5/34 (2006.01)
 B22D 41/02 (2006.01)

- (71) **ШЕМІГОН МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЖИВЧЕНКО ВОЛОДИМИР СЕМЕНОВИЧ (UA)**
 (72) Шемігон Михайло Володимирович (UA), Живченко Володимир Семенович (UA)
 (54) **СЕКЦІЯ ДЛЯ ПРОДУВКИ РІДКОГО МЕТАЛУ ГАЗАМИ**

(21) **а 2013 14471** (51) МПК
 (22) 20.04.2012 C21D 1/19 (2006.01)
 C22C 38/18 (2006.01)
 C21D 7/13 (2006.01)
 C22C 38/22 (2006.01)
 C21D 8/02 (2006.01)
 C21D 9/46 (2006.01)
 C22C 38/04 (2006.01)

(31) PCT/FR2011/000294
 (32) 12.05.2011
 (33) FR
 (85) 10.12.2013
 (86) PCT/FR2012/000153, 20.04.2012

- (71) **АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАР-РОЛЛО СЛ (ES)**
 (72) Жу Канйін (CN/FR), Буазізі Олів'є (FR)
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАРТЕНСИТНОЇ СТАЛІ, ЩО МАЄ ДУЖЕ ВИСОКУ МІЦНІСТЬ, ТА ЛИСТ АБО ДЕТАЛЬ, ОДЕРЖАНІ ЗА ТАКИМ СПОСОБОМ**

(21) **а 2013 14473** (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.04.2012 C21D 6/00
 C21D 8/02 (2006.01)
 C21D 9/46 (2006.01)
 C22C 38/02 (2006.01)
 C22C 38/04 (2006.01)
 C22C 38/38 (2006.01)
 B62D 29/00

- (31) PCT/FR2011/000295
 (32) 12.05.2011
 (33) FR
 (85) 10.12.2013
 (86) PCT/FR2012/000156, 20.04.2012
 (71) **АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАР-РОЛЛО СЛ (ES)**
 (72) Жу Канйін (CN/FR), Буазізі Олів'є (FR)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАРТЕНСИТНОЇ СТАЛІ, ЩО МАЄ ДУЖЕ ВИСОКУ МІЦНІСТЬ, ТА ЛИСТ АБО ДЕТАЛЬ, ОДЕРЖАНІ ЗА ТАКИМ СПОСОБОМ**

(21) **а 2014 01882** (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.07.2012 C21D 9/00
 F27B 9/24 (2006.01)
 F27B 9/30 (2006.01)
 F27D 3/02 (2006.01)
 F27D 7/00

- (31) 10 2011 079 771.8
 (32) 25.07.2011
 (33) DE
 (85) 25.02.2014
 (86) PCT/EP2012/064620, 25.07.2012
 (71) **ЕБНЕР ІНДУСТРІОФЕНБАУ Г.М.Б.Х. (АТ)**
 (72) Ебнер Роберт (АТ), Саушлагер Андреас (АТ)
 (54) **ПРИСТРІЙ ЗМІНИ РОЛІКІВ ДЛЯ ПЕЧЕЙ**

C 22

(21) **а 2013 05531** (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.04.2013 C22B 1/00
 C22B 3/00

- (71) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)**
 (72) Ковзун Ігор Григорович (UA), Ільяшов Михайло Олександрович (UA), Проценко Ірина Тимофіївна (UA), Ульберг Зоя Рудольфівна (UA), Панько Андрій Валентинович (UA), Воловик Володимир Петрович (UA), Вітер Валерій Григорович (UA), Юшков Євгеній Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ Й ОЧИСТКИ МЕТАЛІЗОВАНОЇ ЗАЛІЗОРУДНОЇ СИРОВИНИ

- (21) **а 2013 14281** (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.05.2012 *C22B 5/10* (2006.01)
C22B 5/12 (2006.01)
C22B 7/00
C22B 7/02 (2006.01)
C22B 59/00
C22B 11/02 (2006.01)
- (31) 10 2011 100 995.0
 (32) 10.05.2011
 (33) DE
 (85) 06.12.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/001893, 03.05.2012
 (71) ЕКОЛУП ГМБХ (DE)
 (72) Штумпф Томас (DE), Бауманн Леонхард (DE), Мьоллер Роланд (DE)
 (54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛІВ, БЛАГОРОДНИХ МЕТАЛІВ І РІДКІСНОЗЕМЕЛЬНИХ МЕТАЛІВ ІЗ ВІДХОДІВ

С 23

- (21) **а 2014 01419** (51) МПК
 (22) 12.07.2012 *C23C 8/48* (2006.01)
C23C 8/54 (2006.01)
C23C 8/80 (2006.01)
- (31) 1156459
 (32) 15.07.2011
 (33) FR
 (85) 13.02.2014
 (86) РСТ/FR2012/051651, 12.07.2012
 (71) Х.Е.Ф. (FR)
 (72) Мішало Бернар (FR), Забінські Бернар (FR), Хадж Рабах Хусейн (FR)
 (54) СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ, ЯКІ БУЛИ ПІДДАНІ ОБРОБЦІ АЗОТУВАННЯМ/НІТРОЦЕМЕНТАЦІЄЮ У ВАННІ З РОЗПЛАВЛЕНОЮ СІЛЛЮ, ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ Й ОБРОБЛЕНІ МЕТАЛЕВІ ДЕТАЛІ

- (21) **а 2013 06934** (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.06.2013 *C23D 11/00*
F24J 2/48 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Макаров Анатолій Семенович (UA), Коновал Олександр Анатолійович (UA), Кліщенко Роман Євгенійович (UA), Єгурнов Олександр Іванович (UA), Макарова Катерина Вікторівна (UA)
 (54) СКЛАД ДЛЯ ПОКРИТТЯ СОНЯЧНОГО КОЛЕКТОРА ТА СПОСІБ ЙОГО НАНЕСЕННЯ

С 25

- (21) **а 2013 14981** (51) МПК
 (22) 25.04.2012 *C25C 3/08* (2006.01)
- (31) 10 2011 076 302.3
 (32) 23.05.2011
 (33) DE
 (85) 20.12.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/057524, 25.04.2012
 (71) СГЛ КАРБОН СЕ (DE)
 (72) Фроммельт Томас (DE), Хільтманн Франк (DE)
 (54) ЕЛЕКТРОЛІЗЕР І КАТОД З НЕРЕГУЛЯРНИМ ПОВЕРХНЕВИМ ПРОФІЛЮВАННЯМ

- (21) **а 2014 00600** (51) МПК
 (22) 15.06.2012 *C25C 3/08* (2006.01)
C25C 3/16 (2006.01)
- (31) 10 2011 078 002.5
 (32) 22.06.2011
 (33) DE
 (85) 21.01.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/061431, 15.06.2012
 (71) СГЛ КАРБОН СЕ (DE)
 (72) Фроммельт Томас (DE), Брух Крістіан (DE)
 (54) КІЛЬЦЕПОДІБНИЙ ЕЛЕКТРОЛІЗЕР І КІЛЬЦЕПОДІБНИЙ КАТОД З КОМПЕНСАЦІЄЮ МАГНІТНОГО ПОЛЯ

С 30

- (21) **а 2013 13675** (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.11.2013 *C30B 15/00*
- (71) ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Кривонос Євген Володимирович (UA), Литвинов Леонід Аркадійович (UA), Коневський Павло Вячеславович (UA)
 (54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ РОСТА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ МЕТОДОМ КІРОПУЛОСА

- (21) **а 2013 10769** (51) МПК (2014.01)
 (22) 18.08.2011 *C30B 33/00*
C30B 29/36 (2006.01)
C01B 31/36 (2006.01)
A44C 17/00
- (31) 2010144123
 (32) 28.10.2010
 (33) RU
 (85) 28.05.2013
 (86) РСТ/RU2011/000627, 18.08.2011
 (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГРАНИК" (RU)

(72) Клішин Александр Валер'євич (RU), Петров Юрій Іванович (RU), Тузлуков Віктор Анатол'євич (RU)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДОРОГОЦІННИХ КАМЕНІВ З КАРБІДУ КРЕМНІЮ

(21) а 2013 13571 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.11.2013 С30В 33/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ПРОЛОГ СЕМІКОР" (UA)

(72) Гринь Григорій Васильович (UA), Алексеєнко Олександр Володимирович (UA), Онищенко Олександр Веніамінович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОГО КРЕМНІЮ В ЗЛИВКАХ

Розділ D:

B42D 15/00

G07D 7/20 (2006.01)

Текстиль та папір

D 21

(31) FR1155529

(32) 23.06.2011

(33) FR

(85) 23.01.2014

(86) PCT/IB2012/053175, 22.06.2012

(71) АРЖОВІГЖЕН СІКЬЮРІТІ (FR)

(72) Камю Мішель (FR), Дубле П'єр (FR)

(54) ЗАХИСНА НИТКА

(21) а 2014 00679 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.06.2012 D21H 21/42 (2006.01)

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2013 09407** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 **Е01С 7/00**
- (71) ОРЕШКІН ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ДМИТ-РІЄВА ІРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА (UA), ЧЕМУРА-НОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ (UA)
- (72) Орешкін Дмитро Олександрович (UA), Дмитрієва Ірина Вячеславовна (UA), Чемуранов Володимир Андрійович (UA)
- (54) АРМУЮЧА СІТКА

Е 02

- (21) **а 2013 15309** (51) МПК
(22) 26.12.2013 **Е02В 3/06** (2006.01)
- (71) ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦ-ТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
- (72) Синиця Роман Валерійович (UA)
- (54) БЛОК ХВИЛЕЛОМУ

- (21) **а 2013 13803** (51) МПК
(22) 12.07.2012 **Е02F 9/28** (2006.01)
- (31) 61/507,726
(32) 14.07.2011
(33) US
- (31) 61/576,929
(32) 16.12.2011
(33) US
- (85) 10.02.2014
(86) РСТ/US2012/046401, 12.07.2012
- (71) ЕСКО КОРПОРЕЙШН (US)
- (72) Чейн Марк А. (US), Коугілл Ной (US), Роска Майкл Б. (US), Конклін Дональд М. (US), Зеньер Скотт Х. (US), Хейнлі Кріс Дж. (US)
- (54) МОНТАЖНИЙ ВУЗОЛ

Е 03

- (21) **а 2013 13477** (51) МПК
(22) 24.05.2012 **Е03С 1/04** (2006.01)
В44С 1/26 (2006.01)
Е03С 1/18 (2006.01)
- (31) 10 2011 102 585.9
(32) 25.05.2011
(33) DE
- (85) 19.11.2013
(86) РСТ/EP2012/002219, 24.05.2012

- (71) ШОК ГМБХ (DE)
- (72) Веркмеістер Марк (DE)
- (54) ЗАПІРНА ВОДОАРМАТУРА, ЗОКРЕМА, ДЛЯ КУ-ХОННОЇ МИЙКИ ТА КУХОННА МИЙКА З ТАКОЮ ЗАПІРНОЮ ВОДОАРМАТУРОЮ

Е 04

- (21) **а 2013 13852** (51) МПК
(22) 29.11.2013 **Е04В 1/76** (2006.01)
Е04В 1/70 (2006.01)
Е04В 1/41 (2006.01)
- (71) ЗАВОЙСЬКИЙ АНАТОЛІЙ КЛИМЕНТІЙОВИЧ (UA), МУРАСЬОВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
- (72) Завойський Анатолій Климентійович (UA), Мура-сьова Олена Володимирівна (UA)
- (54) ЗОВНІШНЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНА СТІНА БУДИНКУ

- (21) **а 2013 13255** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.11.2013 **Е04В 7/00**
Е04Н 15/00
- (71) ДЕГТЯРЬОВ СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
- (72) Дегтярьов Сергій Євгенович (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛАДНОЇ ОБОЛОН-КИ НЕРОЗГОРТНОЇ НА ПЛОЩИНУ

- (21) **а 2013 11720** (51) МПК
(22) 04.10.2013 **Е04D 3/36** (2006.01)
Е04D 3/363 (2006.01)
- (31) А 50429/2012
(32) 05.10.2012
(33) AT
- (71) ПЛАСТОУНІК ГЮНТЕР (AT)
- (72) Пластоунік Гюнтер (AT)
- (54) ЕЛЕМЕНТ ПОКРІВЛІ АБО ОБЛИЦЮВАННЯ ДЛЯ БУДІВЛІ

- (21) **а 2014 01159** (51) МПК
(22) 14.06.2012 **Е04G 21/04** (2006.01)
В66С 23/62 (2006.01)

- (31) 10 2011 078 783.6
(32) 07.07.2011
(33) DE
- (85) 06.02.2014
(86) РСТ/EP2012/061245, 14.06.2012
- (71) ПУТЦМАЙСТЕР ІНЖІНІРІНГ ГМБХ (DE)
- (72) Нойберт Міхаель (DE), Браун Маттіас (DE)
- (54) РОЗПОДІЛЬНА СТІЛА ДЛЯ БЕТОНОНАСОСІВ

Е 05

- (21) **а 2013 13859** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.03.2012 **Е05В 19/00**
Е05В 27/00

(31) GM 250/2011
(32) 02.05.2011
(33) AT
(85) 29.11.2013
(86) РСТ/АТ2012/050037, 19.03.2012
(71) КАБА ГМБХ (АТ)
(72) Корнхофер Маркус (АТ), Навратиль Хайнц (АТ)
(54) ПЛОСКИЙ КЛЮЧ ДЛЯ ЦИЛИНДРА ЗАМКА И ЦИЛИНДР ЗАМКА

(21) а 2013 11361 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.09.2013 E05D 7/00

(31) 2012/11175
(32) 01.10.2012
(33) TR
(71) ІЛЕРІ ПЕНЧЕРЕ КАПІ СІСТЕМЛЕРІ САНАЙ ВЕ ТІДЖАРЕТ АНОНІМ ШІРКЕТІ (TR)
(72) Омер Ілері (TR)
(54) УСТАНОВНИЙ ПРИСТРІЙ, ЩО УСУВАЄ ХИТАННЯ, ДЛЯ МЕХАНІЗМІВ ФІКСАЦІЇ У ВІКОННИХ СИСТЕМАХ З ПОДВІЙНИМ ВІДКРИВАННЯМ

E 21

(21) а 2014 00304 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.01.2014 E21B 10/00

(71) ГРОМАДСЬКИЙ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Громадський Віктор Анатолійович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКВІДАЦІЇ ФЛАТЕРА БУРОВОГО ІНСТРУМЕНТУ ВЕРСТАТІВ ШАРОШКОВОГО БУРІННЯ

(21) а 2013 15154 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.05.2012 E21B 17/042 (2006.01)
F16L 15/00

(31) 13/114,757
(32) 24.05.2011
(33) US
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/US2012/038768, 21.05.2012
(71) УЛЬТРА ПРЕМІУМ ОЙЛФІЛД СЕРВІСЕС, ЛТД. (US)
(72) Банкер Едвард О. (US)
(54) ТРУБЧАСТЕ З'ЄДНАННЯ І ВІДПОВІДНА РІЗЬБОВА ФОРМА

(21) а 2012 11708 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.10.2012 E21B 33/00

(71) СТОЯНОВ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), ГРИЗАК ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КУЛЬ АДАМ ЙОСИПОВИЧ (UA), ГОВДУН АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), СИНЮК БОРИС БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Стоянов Анатолій Павлович (UA), Гризак Олег Володимирович (UA), Куль Адам Йосипович (UA),

Говдун Андрій Васильович (UA), Синюк Борис Борисович (UA)
(54) СПОСІБ ІЗОЛЯЦІЇ ВОДОПРИПЛИВУ СВЕРДЛОВИМ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ ЗАХИСНОГО ЕКРАНА

(21) а 2014 00539 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.01.2014 E21B 43/00

(71) ПЕДЧЕНКО МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ (UA)
(72) Педченко Лариса Олексіївна (UA), Педченко Назар Михайлович (UA), Педченко Михайло Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ РОЗРОБКИ МОРСЬКИХ ГАЗОГІДРАТНИХ ПОКЛАДІВ

(21) а 2013 10962 (51) МПК
(22) 13.09.2013 E21C 27/02 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)
(72) Толстов Вадим Львович (UA), Долотов Вячеслав Вячеславович (UA), Нагорний Владислав Витальович (UA)
(54) ВІЙМКОВА МАШИНА

(21) а 2013 14596 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.05.2012 E21C 27/22 (2006.01)
E21C 35/12 (2006.01)
E21C 31/00

(31) 202011050143.4
(32) 16.05.2011
(33) DE
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052358, 11.05.2012
(71) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ (DE)
(72) Штайнберг Йенс (DE), Рашка Йоахім (DE), Герман Франк (DE), Мое Хартмут (DE)
(54) ГІРНИЧА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН З ПОКЛАДІВ ШАРОВОГО ТИПУ АБО МАСОВОГО ЗАЛЯГАННЯ ТА ГІРНИЧА МАШИНА ДЛЯ ЦЬОГО

(21) а 2013 14590 (51) МПК
(22) 24.04.2012 E21C 27/24 (2006.01)
E21D 9/10 (2006.01)

(31) 10 2011 050 387.0
(32) 16.05.2011
(33) DE
(31) 10 2011 114 589.7
(32) 30.09.2011
(33) DE
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052057, 24.04.2012
(71) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ (DE)

- (72) Ровер Ян (DE), Штайнберг Йенс (DE), Рашка Йо-
ахім (DE), Герман Франк (DE), Шрайтер Крістіан
(DE), Бехем Ульріх (DE), Кортман Олівер (DE),
Крінгс Йоханес Др. (DE)
(54) **САМОХІДНА ГІРНИЧА МАШИНА ТА СПОСІБ
ДЛЯ ПРОХОДЖЕННЯ ТУНЕЛІВ, ШТРЕКІВ АБО
СТВОЛІВ, ЗОКРЕМА У ТВЕРДИХ ПОРОДАХ**

(21) **а 2013 15429** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 E21D 1/00
E21F 15/00

- (71) **БОРЗИХ АНАТОЛІЙ ПИЛИПОВИЧ (UA), ФОМІН
ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ (UA)**
(72) Борзих Анатолій Пилипович (UA), Фомін Володи-
мир Олегович (UA)
(54) **АРМОВАНЕ ПЕРЕКРИТТЯ ДЛЯ ІЗОЛЯЦІЇ ЛІК-
ВІДОВАНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО СТОЛА**

(21) **а 2013 08301** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.07.2013 E21D 11/00

- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)**
(72) Грінь Михайло Григорович (UA), Непомнящий Олек-
сандр Лазаревич (UA), Сохацький Володимир Олек-
сійович (UA)
(54) **СЕКЦІЯ КРІПЛЕННЯ СПОЛУЧЕННЯ**

(21) **а 2012 11713** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.10.2012 E21D 23/00

- (71) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДТЕК
ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ" (UA)**
(72) Прихорчук Олександр Іванович (UA)
(54) **СПОСІБ МОНТАЖУ МЕХАНІЗОВАНОГО ОЧИС-
НОГО КОМПЛЕКСУ**

(21) **а 2013 10959** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.09.2013 E21D 23/00
E21D 23/04 (2006.01)

- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)**
(72) Голуб Олександр Олександрович (UA)
(54) **СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ**

(21) **а 2013 11702** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2013 E21D 23/00
E21D 23/04 (2006.01)

- (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)**
(72) Клягін Юрій Віталійович (UA), Непомнящий Олек-
сандр Лазаревич (UA)
(54) **СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ**

(21) **а 2013 14530** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.12.2013 E21F 7/00

- (71) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДО-
НЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)**
(72) Дедіч Іван Олександрович (UA), Назимко Віктор
Вікторович (UA), Юшков Євген Олександрович
(UA), Шевелев Володимир Леонідович (UA), Тур-
чин Віктор Андрійович (UA)
(54) **СПОСІБ ДЕГАЗАЦІЇ ПІДРОБЛЮВАНОВОГО ВУГ-
ЛЕПОРОДНОГО МАСИВУ**

(21) **а 2014 00783** (51) МПК
(22) 19.07.2012 E21F 13/04 (2006.01)

- (31) 10 2011 108 093.0
(32) 19.07.2011
(33) DE
(85) 18.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064165, 19.07.2012
(71) **ЗИМАГ ТЕКБЕРГ ГМБХ (DE)**
(72) Зетц Холгер (DE)
(54) **ГОТОВА КОНСТРУКЦІЯ КАНАЛУ ДЛЯ НАХИЛЕ-
НОЇ КОНВЕЄРНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ШАХТОВИХ
ВАНТАЖІВОК**

(21) **а 2013 14669** (51) МПК
(22) 14.05.2012 E21F 15/06 (2006.01)
E21C 41/16 (2006.01)
E21C 25/68 (2006.01)

- (31) 201110127510.1
(32) 17.05.2011
(33) CN
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/CN2012/000642, 14.05.2012
(71) **ШАНЬДУНЬ СІНЬМЕЙ МАШІНЕРІ ЕКВІПМЕНТ
КО., ЛТД (CN)**
(72) Ю Буцянь (CN)
(54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ
ВУГІЛЛЯ ВІД ПУСТОЇ ПОРОДИ ТА ЗВОРОТНОЇ
ЗАСИПКИ ПУСТОЇ ПОРОДИ**

Розділ F:

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

F 01

- (21) **а 2013 14284** (51) МПК (2014.01)
(22) 08.05.2012 F01K 27/00
- (31) 201110116942.2
(32) 08.05.2011
(33) CN
(85) 06.12.2013
(86) PCT/CN2012/000615, 08.05.2012
(71) ЗІБО НАТЕРДЖИ КЕМІКАЛ ІНДАСТРІ КО., ЛТД (CN)
(72) Лю Анфин (CN)
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ГАЗОВОГО ПОТОКУ

F 02

- (21) **а 2013 13119** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.06.2012 F02B 63/00
F02G 5/00
F04D 25/06 (2006.01)
F01P 3/18 (2006.01)
- (31) 61/497,827
(32) 16.06.2011
(33) US
(85) 15.01.2014
(86) PCT/US2012/042671, 15.06.2012
(71) ГРЕЙКО МІННЕСОТА ІНК. (US)
(72) Тікс Джозеф Е. (US), Уайнбергер Марк Т. (US), Андерсон Річард Д. (US), Велджерсдік Джефрі Н. (US), Штадт Ніколас К. (US), Рідженсчейд Грегори А. (US), Тейзен Метью Р. (US), Флоер Кеннет К. (US), Браволд Марк Дж. (US), Граф Артур Т. (US)
(54) СИСТЕМА УТИЛІЗАЦІЇ ВІДПРАЦЬОВАНОВОГО ТЕПЛА ДЛЯ НАСОСНОЇ СИСТЕМИ

- (21) **а 2013 14541** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.12.2013 F02M 49/00
- (71) КЛІМЧУК ОЛЕКСАНДР ДАНИЛОВИЧ (UA), БОЛЬБУТ ВІКТОР СЕМЕНОВИЧ (UA), СКОРОХОД ЄВГЕНІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Клімчук Олександр Данилович (UA), Больбут Віктор Семенович (UA), Скороход Євгеній Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ПОДАЧІ В ЦИЛІНДРИ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА РІДКОГО БІОПАЛИВА

F 03

- (21) **а 2013 11142** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.09.2013 F03B 13/00
F02B 9/00
- (71) УСТІНСЬКИЙ ГЕННАДІЙ ІВАНОВИЧ (UA), УСТІНСЬКИЙ МАКСИМ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA), КОВАЛЕНКО ПЕТРО ІВАНОВИЧ (UA), СУТУЛОВ НІКІТА ОЛЕГОВИЧ (UA), ГОНЧАРЕНКО ВАЛЕРІЯ ЮРІЙВНА (UA)
(72) Устінський Геннадій Іванович (UA), Устінський Максим Геннадійович (UA), Коваленко Петро Іванович (UA), Сутулов Нікіта Олегович (UA), Гончаренко Валерія Юріївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ-МОДУЛЬ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕХАНІЧНОЇ СИЛИ ТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

- (21) **а 2012 13298** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.11.2012 F03B 17/00
F03G 3/00
F03G 7/00
- (71) КОСТЮЧЕНКО МИКОЛА БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Костюченко Микола Борисович (UA), Жариков Сергій Миколайович (UA), Гончаренко Олексій Ігоревич (UA), Іващенко Наталія Олександрівна (UA), Келим Віктор Станіславович (UA), Келим Андрій Станіславович (UA), Майхшак Макс (PL), Гузенда Гвідон (PL), Саченко Віктор Олексійович (UA), Коваль Олексій Євгенович (UA)
(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ДВИГУН-ГЕНЕРАТОР

F 04

- (21) **а 2013 14826** (51) МПК
(22) 20.07.2012 F04D 7/04 (2006.01)
F04D 29/22 (2006.01)
F04D 29/42 (2006.01)
- (31) 2011902894
(32) 20.07.2011
(33) AU
(85) 11.02.2014
(86) PCT/AU2012/000868, 20.07.2012
(71) УЕЙР МІНЕРАЛЗ ОСТРЕЙЛІА ЛТД (AU)
(72) Лаванья Луїс Москозо (AU), Глейвз Гаррі Брюс (AU)
(54) УДОСКОНАЛЕННЯ ДЛЯ НАСОСІВ І КОМПОНЕНТИ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ЦЬОГО

- (21) **а 2013 11629** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.10.2013 F04D 13/00
- (31) PD2012A000284
(32) 02.10.2012
(33) IT
(71) ДАБ ПАМПС С.П.А. (IT)
(72) Таціолі Стефано (IT), Сініко Франческо (IT)
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАСОС

F 15

- (21) **а 2013 15428** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.06.2012 *F15B 21/12* (2006.01)
F16K 31/122 (2006.01)
F01L 9/00
- (31) 1100435-5
(32) 03.06.2011
(33) SE
(85) 30.12.2013
(86) РСТ/SE2012/000085, 03.06.2012
(71) АЛТЕРНАТИВ СОЛАР ЕНЕРЖІ ЕНЖІН АБ (SE)
(72) Хедман Матс (SE)
(54) **ГЕНЕРАТОР ІМПУЛЬСІВ ТИСКУ**

F 16

- (21) **а 2013 13553** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.05.2012 *F16B 12/00*
F16B 5/00
A47B 47/00
- (31) 1150400-8
(32) 06.05.2011
(33) SE
(85) 06.12.2013
(86) РСТ/SE2012/050475, 04.05.2012
(71) ВЕЛІНГЕ ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖИ АБ (SE)
(72) Перван Дарко (SE), Хоканссон Ніклас (SE)
(54) **МЕХАНІЧНА ФІКСУЮЧА СИСТЕМА ДЛЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПАНЕЛЕЙ**

- (21) **а 2012 11539** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 *F16C 33/04* (2006.01)
B23H 1/00
B23H 5/00
- (71) **МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ (UA)**
(72) Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Дзюба Олександр Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ПРИПРАЦЬОВУВАНOSTI ПАРИ ТЕРТА "ВКЛАДИШ ПІДШИПНИКАШИЙКА ВАЛА"**

- (21) **а 2013 13347** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 *F16F 3/00*
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
(72) Артюх Віктор Геннадійович (UA), Артюх Геннадій Васильович (UA), Беляєв Олексій Миколайович (UA), Іванов Євген Іванович (UA), Карлушин Сергій Юрійович (UA), Корчагін В'ячеслав Олександрович (UA), Корчагіна Тетяна В'ячеславівна (UA)
(54) **АМОРТИЗАТОР**

- (21) **а 2013 13390** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 *F16H 25/00*
- (71) **МАРГУЛІС МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПРОКОПЧУК АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
(72) Маргуліс Михайло Володимирович (UA), Прокопчук Андрій Анатолійович (UA)
(54) **ХВИЛЬОВА СИЛОВА ПЕРЕДАЧА З ПРОМІЖНИМИ ТІЛАМИ КОЧЕННЯ**

- (21) **а 2013 11886** (51) МПК
(22) 09.10.2013 *F16H 57/02* (2012.01)
- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ (UA), СИРОТА ВАДИМ ІГОРОВИЧ (UA), ПОЛЯКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ЯЩЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Сирота Вадим Ігорович (UA), Поляков Віктор Михайлович (UA), Ященко Дмитро Миколайович (UA)
(54) **БЕЗСТУПІНЧАСТА КОРОБКА ПЕРЕДАЧ З ПЛАСТИНЧАСТИМИ ПРУЖИНАМИ, ФІКСУЮЧИМИ ДИСКАМИ І ГІДРОПРИВОДОМ ТА ПЛАНЕТАРНОЮ ПЕРЕДАЧЕЮ**

- (21) **а 2013 11901** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.10.2013 *F16L 55/162* (2006.01)
F16L 55/163 (2006.01)
F16L 1/00
- (31) 2012-224677
(32) 10.10.2012
(33) JP
(71) **СОНАН ГОСЕЙ-ДЗУСІ СЕЙСАКУСО К.К. (JP)**
(72) Каміяма Такао (JP), Канета Кодзі (JP), Фудзії Кендзі (JP), Ісіда Макото (JP)
(54) **СЕГМЕНТ ДЛЯ ВІДНОВНОЇ ТРУБИ І СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ТРУБ**

F 17

- (21) **а 2013 04776** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.04.2013 *F17C 7/00*
F17C 9/00
F25B 9/00
- (71) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) П'ятничко Олександр Іванович (UA), Жук Геннадій Віліорович (UA), Онопа Лілія Рудольфовна (UA), Крушневич Сергій Петрович (UA), Кубенко Станіслав Борисович (UA), Іванов Юрій Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПРИ РЕГАЗИФІКАЦІЇ ЗРІДЖЕНОГО ПРИРОДНОГО ГАЗУ

(21) а 2013 11695 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2013 F17D 1/00
E03F 3/04 (2006.01)
E03B 7/00

(31) 2012-221819
(32) 04.10.2012
(33) JP
(71) СОНАН ГОСЕЙ-ДЗУСІ СЕЙСАКУСО К.К. (JP)
(72) Каміяма Такао (JP), Канета Кодзі (JP), Фудзіі Кен-дзі (JP), Ісіда Макото (JP)
(54) СЕГМЕНТ ДЛЯ ВІДНОВНОЇ ТРУБИ І СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ТРУБ

F 21

(21) а 2013 11056 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.09.2013 F21S 8/00
F21V 29/00
(71) ЧОРНИЙ ЄВГЕН ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA)
(72) Чорний Євген Владиславович (UA)
(54) ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(21) а 2013 11054 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.09.2013 F21S 8/00
F21V 29/00
(71) ЧОРНИЙ ЄВГЕН ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA)
(72) Чорний Євген Владиславович (UA)
(54) СВІТЛОДІЮДНИЙ МОДУЛЬНИЙ БЛОК

F 23

(21) а 2013 13104 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.11.2013 F23B 60/02 (2006.01)
F23H 1/00
(71) ХОДА ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ (UA), ХОДА ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ (UA), ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ (UA), БЕЗКРОВНИЙ МИХАЙЛО ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Хо́да Євге́н Григо́рович (UA), Хо́да Оле́г Євге́нович (UA), Хо́да Вади́м Євге́нович (UA), Безкро́вний Миха́йло Григо́рович (UA)
(54) СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ТВЕРДОГО ПАЛИВА ЗА ДОПОМОГОЮ КОЛОСНИКОВОЇ РЕШІТКИ

F 24

(21) а 2013 07610 (51) МПК
(22) 17.06.2013 F24J 2/06 (2006.01)

(71) СОГОКОНЬ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Согоконь Олександр Борисович (UA)
(54) КОНЦЕНТРАТОР СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ

F 25

(21) а 2013 12226 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.07.2012 F25B 3/00
(31) 61/509,262
(32) 19.07.2011
(33) US
(85) 18.10.2014
(86) РСТ/US2012/047005, 17.07.2012
(71) ЕЛЛІОТТ КОМПАНІ (US)
(72) Уотсон Ендрю Пол (US)
(54) ВУЗОЛ І СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ОПОРНОЇ ЦАП-ФИ ДО БАРАБАНА ВАЛА РОТОРА ОСЬОВОГО КОМПРЕСОРА

(21) а 2012 13388 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.11.2012 F25D 29/00
(71) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО (UA)
(72) Горін Олександр Миколайович (UA), Красновський Ігор Наумович (UA), Дьомін Михайло Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВИТОКУ ХОЛОДАГЕНТУ З ХОЛОДИЛЬНОЇ СИСТЕМИ ХОЛОДИЛЬНИКА

F 26

(21) а 2013 12601 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.10.2013 F26B 9/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Гонта Ігор Анатолійович (UA), Гіджеліцький Віталій Миколайович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA)
(54) КОМБІНОВАНА ТЕПЛО-ВАКУУМНА УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ

F 28

(21) а 2013 12331 (51) МПК
(22) 21.10.2013 F28D 7/10 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Самілик Марина Михайлівна (UA), Таран Руслан Володимирович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)

(54) ТЕПЛООБМІННИК ДЛЯ ЦУКРОВОГО УТФЕЛЮ

(21) а 2013 11231 (51) МПК
(22) 20.09.2013 F28F 1/36 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ОСКАР" (UA)

(72) Данович Олександр Вікторович (UA), Москвич Ві-
талій Олегович (UA)

(54) ТЕПЛООБМІННА ТРУБА

F 41

(21) а 2013 08328 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2013 F41G 11/00

(71) СУЛІМ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA), ВО-
ЛОЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), БО-
БРУН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA), МЕЗЕН-
ЦЕВ ІГОР ІВАНОВИЧ (UA), ЩЕБЕТЮК ОЛЕК-
САНДР ДМИТРОВИЧ (UA), ЗВАРИЧ АНАТОЛІЙ
ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), АНДРІЄВСЬКИЙ АНД-
РІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), УБАЙДУЛЛАЕВ ЮСУФ-
ЖОН НУРУЛЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Сулім Олександр Вікторович (UA), Волощенко
Олександр Іванович (UA), Бобрун Олександр Вік-
торович (UA), Мезенцев Ігор Іванович (UA), Ще-
бетюк Олександр Дмитрович (UA), Зварич Анато-

лій Олександрович (UA), АНДРІЄВСЬКИЙ АНД-
РІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), Убайдуллаев Юсуфжон Ну-
руллайович (UA)

(54) ПРИЦІЛ ВИБУХОВОГО ПРИСТРОЮ

F 42

(21) а 2012 11211 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.09.2012 F42B 15/36 (2006.01)
B64D 1/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ДНІП-
РОТЕХСЕРВІС" (UA), ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМС-
ТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ"
ІМ М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)

(72) Зінов'єв Олексій Михайлович (UA), Кузнецов Олек-
сандр Петрович (UA), Гаврилко Володимир Вікто-
рович (UA), Потапов Олександр Михайлович (UA),
Коваленко Віктор Олександрович (UA), Ребров
Михайло Федорович (UA), Клеменко Дмитро Ва-
сильович (UA)

(54) ФІТИНГ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) а 2012 11579 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.10.2012 F42B 30/00

(71) СТОРОЖИЛОВ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ (UA)

(72) Сторожилів Олександр Григорович (UA)

(54) КУЛЯ (ВАРІАНТИ)

Розділ G:

Фізика

G 01

(33) DE
(85) 20.01.2014
(86) РСТ/EP2012/059790, 25.05.2012
(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) Ченгау Джалал (DE), Хемель Kai (DE), Холлундер Себастьян (DE), Кубічек Мартін (DE)
(54) ТЕРМОМЕТР

(21) а 2013 10951 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.09.2013 G01B 17/00
G01B 11/00
(31) 13/618,817
(32) 14.09.2012
(33) US
(71) ДІР ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Ліу Джеймз З. (US)
(54) СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ МАТЕРІАЛУ ТА СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КІЛЬКОСТІ МАТЕРІАЛУ В КОНТЕЙНЕРІ

(21) а 2014 00271 (51) МПК
(22) 25.05.2012 G01K 7/42 (2006.01)
(31) 10 2011 107 375.6
(32) 14.07.2011
(33) DE
(85) 20.01.2014
(86) РСТ/EP2012/059789, 25.05.2012
(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) Холлундер Себастьян (DE), Кубічек Мартін (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДТВОРЕННЯ ТА ІНДИКАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРИ ОБМОТКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА І ПРИДАТНА ДО ЦЬОГО ОБМЕЖУВАЛЬНА СХЕМА

(21) а 2012 11739 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.10.2012 G01F 5/00
(71) КУЗЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КОСЮК ПЕТРО ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Кузь Микола Васильович (UA), Косюк Петро Петрович (UA)
(54) ЛІЧИЛЬНИК ГАЗУ

(21) а 2013 09856 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.08.2013 G01K 11/00
(71) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ШИБЕЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA), Шибецький Владислав Юрійович (UA)
(54) ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ

(21) а 2013 14010 (51) МПК
(22) 03.05.2012 G01F 23/296 (2006.01)
G01F 23/28 (2006.01)
(31) 61/482,093
(32) 03.05.2011
(33) US
(85) 02.12.2013
(86) РСТ/US2012/036389, 03.05.2012
(71) КРЕСТ ОЙЛ ЕНД ГЕЗ, ІНК. (US)
(72) Гудсон Майкл Дж. (US)
(54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ПРИГЛУШУЮЧИЙ РЕФЛЕКТОР ПОВІТРЯ

(21) а 2013 15129 (51) МПК
(22) 24.12.2013 G01N 33/48 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)
(72) Григорова Наталя Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІМУННОГО СТАТУСУ

(21) а 2013 14753 (51) МПК
(22) 16.12.2013 G01G 19/10 (2006.01)
(71) БУГАЄНКО ГЕОРГІЙ ЯКОВИЧ (UA)
(72) Бугаєнко Георгій Якович (UA)
(54) СПОСІБ ВАГОВОГО ОБЛІКУ СКРАПЛЕНОГО ГАЗУ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2012 11682 (51) МПК
(22) 09.10.2012 G01R 29/12 (2006.01)
(71) БАЖЕНОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ (UA), ЯКИМЧУК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Баженов Віктор Григорович (UA), Якимчук Микола Андрійович (UA), Грузін Сергій Валерійович (UA)
(54) ЦИФРОВИЙ СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ НАПРУЖЕНОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ

(21) а 2014 00129 (51) МПК
(22) 25.05.2012 G01K 1/16 (2006.01)
(31) 10 2011 107 006.4
(32) 09.07.2011

(21) а 2013 15322 (51) МПК
(22) 27.12.2013 G01R 31/26 (2014.01)
H01L 21/66 (2006.01)

- (71) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)**
 (72) Стебленко Людмила Петрівна (UA), Макара Володимир Арсенійович (UA), Подолян Артем Олександрович (UA), Тодосійчук Тамара Тимофіївна (UA), Ященко Лариса Миколаївна (UA), Калініченко Дмитро Володимирович (UA), Кобзар Юлія Леонідівна (UA), Курилюк Алла Миколаївна (UA)
 (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА КОРИСНОЇ ДІЇ СОНЯЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

(21) **а 2013 09919** (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.08.2013 G01S 15/00

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)
 (54) МЕЖОВИЙ УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ІДЕНТИФІКАТОР ПОЛОЖЕННЯ КООРДИНАТ

(21) **а 2012 11163** (51) МПК (2014.01)
 (22) 26.09.2012 G01V 7/00

- (71) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
 (72) Безвесільна Олена Миколаївна (UA), Ткачук Андрій Геннадійович (UA)
 (54) АВІАЦІЙНА ГРАВІМЕТРИЧНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИМІРЮВАНЬ АНОМАЛІЙ ПРИСКОРЕННЯ СИЛИ ТЯЖІННЯ

G 02

(21) **а 2013 12953** (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.04.2012 G02B 5/18 (2006.01)
 G02B 5/00
 B24D 15/00
 G07D 7/12 (2006.01)
 G07D 7/00

- (31) 1153068
 (32) 08.04.2011
 (33) FR
 (85) 07.11.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/056301, 05.04.2012
 (71) ОЛОГРАМ.ЕНДЮСТРІ (FR), ЮНІВЕРСИТЕ ЖАН МОННЕ (FR)
 (72) Петітон Валері (FR), Соваж-Венсен Жан (FR), Нуазе Александр (FR), Журлен Ів (FR)
 (54) ЗАХИСНИЙ ОПТИЧНИЙ КОМПОНЕНТ З ЕФЕКТОМ ПРОПУСКАННЯ, ВИГОТОВЛЕННЯ ТАКОГО КОМПОНЕНТА І ЗАХИЩЕНИЙ ДОКУМЕНТ, ЗАБЕЗПЕЧЕНИЙ ТАКИМ КОМПОНЕНТОМ

G 03

(21) **а 2012 14983** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.12.2012 G03B 7/00
 G06T 5/50 (2006.01)

- (62) а 2012 11520, 05.10.2012
 (71) **КОЛОБРОДОВ ВАЛЕНТИН ГЕОРГІЙОВИЧ (UA), ПІВТОРАК ДІАНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)**
 (72) Колобродов Валентин Георгійович (UA), Півторак Діана Олександрівна (UA)
 (54) СВІТЛОЧУТЛИВИЙ СЕНСОР ЦИФРОВОЇ ФОТОКАМЕРИ ТА СПОСІБ ФОРМУВАННЯ HDR ЗОБРАЖЕНЬ

G 05

(21) **а 2012 11195** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.09.2012 G05D 3/00
 G01B 11/26 (2006.01)

- (71) **ГЛУЩЕНКО ВАЛЕРІЙ ТИМОФІЙОВИЧ (UA)**
 (72) Глущенко Валерій Тимофійович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ РУХОМОГО ОБ'ЄКТА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

G 06

(21) **а 2014 01632** (51) МПК
 (22) 26.07.2012 G06F 13/14 (2006.01)
 H04L 12/66 (2006.01)

- (31) 201105494-7
 (32) 29.07.2011
 (33) SG
 (85) 19.02.2014
 (86) РСТ/SG2012/000271, 26.07.2012
 (71) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД. (SG)
 (72) Ібаско Алекс Д. (РН), Джосон Едуардо Рамон Дж. (РН), Ю Вільям Еммануель С. (РН), Соліс Лоренсо Анхело М. (РН), Вілларіка Родольфо Альберто А. (РН)
 (54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ АКТИВАЦІЇ МОБІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **а 2012 11166** (51) МПК (2014.01)
 (22) 26.09.2012 G06F 17/00

- (71) **ГУРМАЧ КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА (UA), ДМИТРУК ІВАН АНДРІЙОВИЧ (UA), КРУТОВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ПЯСТА АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ (UA), ЧЕКІН ВІКТОР ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)**
 (72) Гурмач Катерина Анатоліївна (UA), Дмитрук Іван Андрійович (UA), Крутов Василь Васильович (UA), Пяста Анатолій Анатолійович (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA), Чекін Віктор Валерійович (UA)
 (54) ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС

(21) **а 2012 11504** (51) МПК
 (22) 05.10.2012 G06F 17/14 (2006.01)

- (71) **ЗАЦЕРКОВСЬКИЙ РУСЛАН ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)**

(72) Зацерковський Руслан Олексійович (UA), Смідович Ольга Володимирівна (UA)
 (54) АДАПТИВНИЙ РЕКУРЕНТНИЙ ФУР'Є АНАЛІЗАТОР

(21) а 2013 15120 (51) МПК
 (22) 24.12.2013 G06G 7/60 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
 (72) Ляховецький Роман Васильович (UA)
 (54) СТЕНД ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СЛІДУЮЧОЇ СИСТЕМИ ОКА

(21) а 2012 11703 (51) МПК
 (22) 10.10.2012 G06Q 30/06 (2012.01)
 A61B 5/117 (2006.01)
 G02B 27/22 (2006.01)

(71) ГОЛОВАЦЬКИЙ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
 (72) Головацький Дмитро Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОДАЖУ ОДЯГУ ЧЕРЕЗ МЕРЕЖУ ІНТЕРНЕТ

G 08

(21) а 2013 13154 (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.11.2013 G08B 19/00
 G08B 15/00
 F42B 12/48 (2006.01)
 F42B 12/66 (2006.01)
 F42B 12/68 (2006.01)

(71) БАРАНОВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA)
 (72) Баранов Олександр Петрович (UA)
 (54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОЇ КЕРОВАНОЇ ОХОРОНИ ТА ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТА В РЕЖИМІ АВТОНОМНОГО ЧЕРГУВАННЯ

(21) а 2013 12494 (51) МПК
 (22) 24.10.2013 G08G 1/09 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ДЕНИСЕНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
 (72) Денисенко Олег Васильович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАТРИМОК ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НА НЕРЕГУЛЬОВАНОМУ ПЕРЕХРЕСТІ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) **а 2013 15331** (51) МПК
(22) 27.12.2013 **H01B 17/26** (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "СЛАВЕНЕРГОПРОМ" (UA)

(72) Калужанін Михайло Володимирович (UA), Борей-
чук Віктор Стахійович (UA), Назаренко Алла Во-
лодимирівна (UA), Кім Жан Миколайович (UA),
Кім Єн Дар (UA), Карюк Дмитро Григорович (UA)

(54) КРЕМНІЙОРГАНІЧНИЙ ПРОХІДНИЙ ІЗОЛЯТОР

(21) **а 2013 15330** (51) МПК
(22) 27.12.2013 **H01B 17/26** (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "СЛАВЕНЕРГОПРОМ" (UA)

(72) Калужанін Михайло Володимирович (UA), Борей-
чук Віктор Стахійович (UA), Назаренко Алла Во-
лодимирівна (UA), Кім Жан Миколайович (UA), Кім
Єн Дар (UA), Карюк Дмитро Григорович (UA)

(54) КРЕМНІЙОРГАНІЧНИЙ ПРОХІДНИЙ ІЗОЛЯТОР

(21) **а 2012 11472** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.10.2012 **H01F 7/00**
B22F 9/00

(71) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАР-
ПЕНКА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Булик Ігор Іванович (UA), Тростянчин Андрій Ми-
колайович (UA), Лютий Павло Ярославович (UA),
Бурховецький Валерій Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ АНІЗОТРОПНОЇ ДРІБ-
НОЗЕРЕННОЇ МІКРОСТРУКТУРИ У ПОРОШКАХ
СПЛАВІВ СИСТЕМИ ND-FE-B

(21) **а 2014 01660** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2012 **H01L 31/00**

(31) P.395788
(32) 28.07.2011
(33) PL

(85) 20.02.2014
(86) РСТ/PL2012/000056, 24.07.2012

(71) СКОРУТ СИСТЕМИ СОЛАРНЕ – СП. З О.О. (PL)

(72) Скорут Адам (PL)

(54) СОНЯЧНИЙ КОЛЕКТОР

(21) **а 2012 11721** (51) МПК
(22) 10.10.2012 **H01L 31/052** (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ДНІП-
РОТЕХСЕРВІС" (UA)

(72) Борщов В'ячеслав Миколайович (UA), Лістратен-
ко Олександр Михайлович (UA), Костишин Яро-
слав Ярославович (UA), Гаврилко Володимир Во-
лодимирович (UA), Зінов'єв Олексій Михайлович
(UA), Кузнецов Олександр Петрович (UA), Трайдук
Марина Олександрівна (UA), Потапов Олександр
Михайлович (UA), Коваленко Віктор Олександро-
вич (UA)

(54) СОНЯЧНИЙ КОНЦЕНТРАТОРНИЙ КОРОТКО-
ФОКУСНИЙ МОДУЛЬ

(21) **а 2014 00371** (51) МПК
(22) 23.05.2012 **H01M 2/16** (2006.01)
H01M 10/10 (2006.01)

(31) 11170605.7

(32) 20.06.2011

(33) EP

(85) 16.01.2014

(86) РСТ/EP2012/059554, 23.05.2012

(71) ГЛАТФЕЛЬТЕР ГЕРНСБАХ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Фрідль-Геппентін Лутц (DE), Дюмон-Роті Режи (FR)

(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПОЛОТНО ДЛЯ ЗА-
СТОСУВАННЯ В СВИНЦЕВО-КИСЛОТНІЙ АКУ-
МУЛЯТОРНИЙ БАТАРЕЇ

(21) **а 2013 15299** (51) МПК
(22) 26.12.2013 **H01P 1/20** (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНИКИ ІМ.
О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
УКРАЇНИ (UA)

(72) Скресанов Валерій Миколайович (UA), Баранник
Олександр Анатолійович (UA), Гламаздин Воло-
димир Володимирович (UA), Золотарьов Володи-
мир Олександрович (UA), Натаров Михайло Пет-
рович (UA), Черпак Микола Тимофійович (UA), Шуб-
ний Олександр Іванович (UA), Юй-Шен Хе (CN),
Лян Сунь (CN), Цзя Ван (CN), Сюй Ван (CN), Юнь
Ву (CN)

(54) СМУГО-ПРОПУСКАЛЬНИЙ ФІЛЬТР

(21) **а 2013 06823** (51) МПК
(22) 31.05.2013 **H01Q 13/02** (2006.01)

(71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Манойлов В'ячеслав Пилипович (UA), Сидорчук
Ольга Леонідівна (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ НЕПРЯМОГО ВИЗНАЧЕННЯ
АНТЕННОЇ СКЛАДОВОЇ ЕФЕКТИВНОЇ ПОВЕР-
ХНІ РОЗСІЮВАННЯ АПЕРТУРНИХ АНТЕН

(21) **а 2013 12413** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2013 **H01T 13/00**

(71) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)
(54) СВІЧКА ЗАПАЛЮВАННЯ

H 02

(21) а 2013 10825 (51) МПК
(22) 09.09.2013 H02H 5/04 (2006.01)
H02K 15/12 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Кривоносов Валерій Єгорович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ І ДІАГНОСТИКИ СТАНУ
БОЛТОВИХ З'ЄДНАНЬ ЕЛЕКТРООБЛАДНАН-
НЯ, ЩО ПРАЦЮЄ ЗІ ЗМІННИМ НАВАНТАЖЕН-
НЯМ

(21) а 2012 11385 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.10.2012 H02H 7/08 (2006.01)
G01R 31/00
H02H 7/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Чернишев Віктор Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРО-
ДВИГУНА ВІД ВИТКОВИХ ЗАМИКАНЬ

(21) а 2013 12993 (51) МПК
(22) 08.11.2013 H02J 3/12 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шесте-
ренко Олександра Володимирівна (UA)
(54) РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ ВІД ЕЛЕКТРИЧНОЇ ДУГИ
ТА АВАРІЙНОГО ПЕРЕГРІВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОГО РОЗПОДІЛЬНОГО
ПРИСТРОЮ

(21) а 2012 11664 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.10.2012 H02K 23/00
B60K 7/00

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ
ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Измалков Герман Иванович (UA), Измалков Юрий
Германович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНА МАШИНА - КОЛЕСО

(21) а 2013 11722 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.05.2012 H02K 23/00

(31) PV 2011-293
(32) 17.05.2011
(33) CZ
(85) 05.11.2013
(86) PCT/CZ2012/000039, 11.05.2012
(71) КОМІНФО, А.С. (CZ)
(72) Конфршт Вацлав (CZ)
(54) ЕЛЕКТРОДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

H 04

(21) а 2014 00299 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.07.2012 H04N 7/00
H03M 7/40 (2006.01)

(31) 61/508,477
(32) 15.07.2011
(33) US
(85) 14.02.2014
(86) PCT/EP2012/063929, 16.07.2012
(71) ФРАУНХОФЕР-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФЬОРДЕРУНГ
ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
(72) Георг Валері (DE), Хенкель Анастасія (RU/DE),
Кірххоффер Хайнер (DE), Марпе Детлеф (DE), Шірль
Томас (DE)
(54) КОДУВАННЯ МАСИВУ ЗРАЗКІВ З МАЛОЮ ЗА-
ТРИМКОЮ

(21) а 2013 14707 (51) МПК
(22) 18.06.2012 H04N 7/26 (2006.01)
H04N 7/50 (2006.01)
H03M 7/42 (2006.01)

(31) 61/497,794
(32) 16.06.2011
(33) US
(31) 61/508,506
(32) 15.07.2011
(33) US
(85) 16.01.2014
(86) PCT/EP2012/061613, 18.06.2012
(71) ФРАУНХОФЕР-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФЬОРДЕ-
РУНГ ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
(72) Георг Валері (DE), Бросс Бенджамін (DE), Кірх-
хоффер Хайнер (DE), Марпе Детлеф (DE), Нгуєн
Тунг (DE), Прайсс Маттіас (DE), Зікманн Міша
(DE), Штегеманн Ян (DE), Віганд Томас (DE)
(54) ЕНТРОПІЙНЕ КОДУВАННЯ РІЗНИЦЬ ВЕКТОРІВ
РУХУ

(21) а 2013 14706 (51) МПК
(22) 18.06.2012 H04N 7/26 (2006.01)
H04N 7/50 (2006.01)
H03M 7/42 (2006.01)

(31) 61/497,794
(32) 16.06.2011
(33) US
(31) 61/508,506
(32) 15.07.2011

(33) US
 (85) 16.01.2014
 (86) PCT/EP2012/061614, 18.06.2012
 (71) ФРАУНХОФЕР-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФЬОРДЕРУНГ ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
 (72) Георге Валері (DE), Бросс Бенджамін (DE), Кірххоффер Хайнер (DE), Марпе Детлеф (DE), Нгуєн Тунг (DE), Прайсс Маттіас (DE), Зікманн Міша (DE), Штегеманн Ян (DE), Віганд Томас (DE)
 (54) ІНІЦІАЛІЗАЦІЯ КОНТЕКСТУ В ЕНТРОПІЙНОМУ КОДУВАННІ

(21) а 2013 15249 (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.06.2012 H04S 3/00
 (31) 61/504,005
 (32) 01.07.2011
 (33) US
 (31) 61/636,102
 (32) 20.04.2012
 (33) US
 (85) 26.12.2013
 (86) PCT/US2012/044363, 27.06.2012
 (71) ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Тсінгос Ніколас Р. (US), Робінсон Чарльз К. (US), Шарф Юрген В. (US)
 (54) СИСТЕМА ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ ЗАСОБИ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕНОЇ АВТОРСЬКОЇ РОЗРОБКИ ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ ТРИВИМІРНИХ АУДІОДАНИХ

(21) а 2014 00839 (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.06.2012 H04S 7/00
 H04S 3/00
 (31) 61/504,005
 (32) 01.07.2011
 (33) US
 (31) 61/636,429
 (32) 20.04.2012
 (33) US

(85) 29.01.2014
 (86) PCT/US2012/044388, 27.06.2012
 (71) ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Робінсон Чарльз К. (US), Тсінгос Ніколас Р. (US), Шабанне Крістоф (FR)
 (54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ, КОДУВАННЯ ТА ПРЕДСТАВЛЕННЯ ДАНИХ АДАПТИВНОГО ЗВУКОВОГО СИГНАЛУ

(21) а 2013 13916 (51) МПК (2014.01)
 (22) 28.06.2012 H04W 28/20 (2009.01)
 H04W 72/00
 (31) 61/502,462
 (32) 29.06.2011
 (33) US
 (31) 201108719-4
 (32) 24.11.2011
 (33) SG
 (85) 20.12.2013
 (86) PCT/SG2012/000230, 28.06.2012
 (71) ЧІККА ПТЕ ЛТД (SG)
 (72) Мендіола Денніс (US)
 (54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ВЕЛИЧИНИ ШВИДКОСТІ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ, НАДАНОЇ НА МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

Н 05

(21) а 2013 11705 (51) МПК
 (22) 04.10.2013 H05B 6/10 (2006.01)
 (71) БАРАБАШ ВЯЧЕСЛАВ АНДРІЙОВИЧ (UA), БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA)
 (72) Барабаш Вячеслав Андрійович (UA), Богаєнко Микола Володимирович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA)
 (54) ІНДУКЦІЙНИЙ ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) 104996 (51) МПК (2014.01)
A01B 33/00
A01C 7/04 (2006.01)
A01C 19/00
F16D 11/00
- (21) а 2010 06050 (22) 19.05.2010
(24) 10.04.2014
(31) 12/469,428
(32) 20.05.2009
(33) US
(72) Натан А. Маріман (US), Міхаел Е. Фрістад (US), Ел-
йджа Гарнер (US)
(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ
One John Deere Place, Moline, IL 61265, USA (US)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ПОСІВНА МАШИНА
(57) 1. Сільськогосподарська посівна машина, яка міс-
тить:
привід, який забезпечує потужність;
дозатор насіння, який містить вал дозатора, й
привідну муфту між приводом і валом дозатора, при-
чому муфта містить привідний елемент, функціона-
льно з'єднаний з приводом, і ведений елемент, фу-
нкціонально з'єднаний з валом дозатора, причому при-
відний елемент і ведений елемент виконані з мож-
ливістю самостійно зачіплятися між собою у приві-
дному зачепленні для передачі привідної потужнос-
ті від приводу до вала дозатора, причому привідний
елемент й ведений елемент виконані з можливістю
вибіркового переміщення відносно один одного у ро-
зчеплене положення, уможливаючи при цьому ре-
гулювання дозатора насіння відносно приводу, яка
відрізняється тим, що привідна муфта містить ру-
чку, що виконана з можливістю притискання або ви-
тягування вручну для переміщення веденого еле-
мента у розчеплене положення відносно привідного
елемента.
2. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що привід містить головний вал,
який проходить поперечно відносно напрямку руху
посівної машини і містить також гнучкий обертовий
привідний вал між головним валом і валом дозатора.
3. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що привід містить головний вал,
який проходить поперечно відносно напрямку руху
посівної машини і містить також ланцюг для пере-

дачі потужності між головним валом і валом доза-
тора.

4. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що містить також елемент, що змі-
щує, який виконаний з можливістю стискання приві-
дного і веденого елементів у привідне зачеплення.

5. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що привідний елемент й ведений
елемент мають доповнювальні сполучні зубці для
привідного зачеплення між собою для обертового
приводу у першому напрямку.

6. Сільськогосподарська посівна машина за п. 5, яка
відрізняється тим, що привідний елемент і веде-
ний елемент мають радіальні бічні поверхні, повер-
нені одна до одної, на яких утворені сполучні зубці.

7. Сільськогосподарська посівна машина за п. 5, яка
відрізняється тим, що сполучні зубці мають пове-
рхні привідного зачеплення, які дозволяють привід-
ному елементу обертати ведений елемент в одно-
му напрямку, й протилежні похилі поверхні, які умож-
ливають ручний поворот веденого елемента у за-
значеному одному напрямку, щоб спричинити пере-
міщення привідного й веденого елементів відносно
один одного в розчеплене положення відносно один
одного, щоб уможливити регулювання дозатора на-
сіння відносно приводу.

8. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що містить також покажчики на
привідному елементі й веденому елементі для вка-
зування положення веденого елемента відносно при-
відного елемента.

9. Сільськогосподарська посівна машина за п. 1, яка
відрізняється тим, що привідний елемент викона-
ний з можливістю переміщення у напрямку практи-
чно аксіально відносно вала дозатора.

10. Сільськогосподарська посівна машина за п. 2,
яка відрізняється тим, що привідний елемент ви-
конаний з можливістю переміщення у напрямку пра-
ктично аксіально відносно вихідного кінця гнучкого
привідного вала.

- (11) 105002 (51) МПК (2014.01)
A01B 63/16 (2006.01)
A01B 23/00
A01B 39/24 (2006.01)
A01B 35/30 (2006.01)
A01B 51/00
A01C 7/20 (2006.01)
B60G 21/00
A01C 15/00
A01B 73/00
A01D 67/00

- (21) а 2010 11679 (22) 01.10.2010

(24) 10.04.2014

(31) 12/571, 829

(32) 01.10.2009

(33) US

(72) Райан А. Хакерт (US), Джаррод Р. Ракл (US), Шон Дж. Бекер (US), Родерік А. Хілі (US), Гаррет Л. Гоінс (US)

(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ

One John Deere Place, Moline, IL 61265, United States of America (US)

(54) КОЛІСНА ОПОРНА КОНСТРУКЦІЯ ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ РУХУ У НАПРЯМКУ ВПЕРЕД ПО РІВНИХ І НЕРІВНИХ ПОВЕРХНЯХ ЗЕМЛІ

(57) 1. Колісна опорна конструкція знаряддя для руху у напрямку вперед по рівних і нерівних поверхнях землі, причому колісна опорна конструкція містить: перший і другий колісні важелі, що мають верхні й нижні кінці і приєднані на верхніх кінцях до рами для коливання у вертикальній площині відносно осей важелів, практично поперечних напрямку вперед; колеса, що зачіпляються з землею, приєднані до нижніх кінців колісних важелів у поперечно зміщених місцях відносно одне одного;

поперечну балку, приєднану до рами для коливання відносно осі балки, практично поперечної осей важелів, причому поперечна балка має перший і другий кінці; й

засоби, що функціонально з'єднують перший і другий кінці з першим і другим колісними важелями для обмеження переміщення колісних важелів практично у протилежних вертикальних напрямках, коли рама проходить по нерівних поверхнях, для підтримування практично рівномірного навантаження на колеса.

2. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що містить шарнірний елемент, прикріплений до рами, й опорну поперечну балку із віссю балки, що проходить назад і вгору в напрямку назад від рами, причому поперечна балка розміщена над нижньою частиною рами, щоб забезпечити прохід культури під рамою.

3. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що вісь балки розміщена по центру відносно поперечної балки колісних важелів.

4. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що засіб, який функціонально з'єднує перший і другий кінці з першим і другим колісними важелями, містить принаймні один пружинний елемент, приєднаний між поперечною балкою і першим і другим колісними важелями.

5. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що поперечна балка зміщена над нижніми кінцями колісних важелів.

6. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 5, яка відрізняється тим, що засіб, який функціонально з'єднує перший і другий кінці з першим і другим колісними важелями, містить пружинні елементи, підключені між першим і другим кінцями й першим і другим колісними важелями.

7. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 6, яка відрізняється тим, що пружинні елементи включають в себе амортизаційні блоки, виготовлені з гнучкого матеріалу.

8. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що колеса, що зачіпляються з землею, мають осі, що практично співпадають у по-

перечному напрямку, коли рама знаряддя рухається по рівній землі.

9. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 1, яка відрізняється тим, що перший і другий колісні важелі проходять вниз і назад від шарнірних з'єднань з рамою на перших кінцях, причому колісні важелі проходять назад під рамою до нижніх кінців.

10. Колісна опорна конструкція знаряддя за п. 9, яка відрізняється тим, що поперечна балка й вісь балки знаходяться над площиною, визначеною найнижчими частинами рами, щоб зменшити опір потоку сільськогосподарської культури й ґрунту під рамою.

(11) 105076

(51) МПК (2014.01)

A01C 23/00

A01C 23/02 (2006.01)

(21) а 2012 07008

(22) 08.06.2012

(24) 10.04.2014

(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Прокоп'єв Іван Павлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ ДОБРИВ

(57) Машина для внесення рідких добрив містить резервуар, насос, регулятор дози внесення, циліндричну розподільчу камеру з кришкою і днищем, при цьому всмоктувальний патрубок насоса сполучений з резервуаром, а його нагнітальний патрубок трубопроводом, через центральний отвір у кришці, нерухомо приєднаний до розподільчої камери, у середній частині якої розміщений розподільчий патрубок, верхній кінець котрого через трубопровід шарнірно сполучений з нагнітальним патрубком насоса, а нижній кінець розміщений над периферійною частиною днища, де виконані отвори, в які встановлені відповідні патрубки, з'єднані зі шлангами, випускні кінці котрих розміщені вздовж ширини захвату машини, причому розподільчий патрубок обладнаний пристроєм для його обертання навколо осі розподільчої камери, яка відрізняється тим, що поперечний переріз кожного із отворів відповідних патрубків у верхній частині має форму частини сектора круга, причому форма цього перерізу зверху донизу поступово змінюється і в перерізі нижньої частини набуває форму круга, при цьому два сусідні відповідні патрубки у верхніх частинах мають спільну кромку, розміщену радіально.

(11) 105129

(51) МПК

A01D 23/02 (2006.01)

A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 05337

(22) 25.04.2013

(24) 10.04.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який має привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який **відрізняється** тим, що додаткові очисні елементи виконані у вигляді рухомих кронштейнів, що мають у поперечній площині П-подібний профіль, з основами, спрямованими до привідного горизонтального вала, а у повздовжній площині форму прямокутного трикутника, з вершиною, яка спрямована у бік обертання, які встановлені у напрямні, що розташовані на твірній поверхні вала, а задні частини кронштейнів додатково зв'язані з валом пружинами стиснення, при цьому зверху на кронштейнах послідовно розташовані чотири кулачкові вальці, які встановлені у дугоподібні отвори бокових частин кронштейнів і зв'язані з ними пружинами кручення.

(11) **105131**

(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 05340 (22) 25.04.2013
(24) 10.04.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який **відрізняється** тим, що додаткові еластичні очисні елементи виконані у вигляді жорстких поворотних площин, що мають дугоподібний повздовжній профіль, передні кінці яких розташовані у циліндричних шарнірах, що встановлені на твірній поверхні привідного горизонтального вала, а задні зв'язані з валом через пружини стиснення і механізми зміни і фіксації положення відносно вала, при цьому на зовнішніх поверхнях площин консольно з кроком закріплені ряди еластичних пластин певної висоти, які сформовані попарно таким чином, що мають ялинкоподібний вигляд, з кінцями, розташованими у напрямі обертання вала, а їх кількість у кожному ряду, починаючи від переднього кінця площин і до заднього, збільшується на пару.

(11) **105130**

(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 05339 (22) 25.04.2013
(24) 10.04.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який **відрізняється** тим, що додаткові очисні елементи виконані у вигляді двох площин, кожна з яких утворена трьома поворотними пластинами, що встановлені на твірній поверхні привідного горизонтального вала у циліндричних шарнірах таким чином, що разом у поперечному перерізі вони мають V-подібний профіль, а їх передні кінці розведені на відстані, які більші, ніж відстані між задніми їх кінцями, при цьому на осях циліндричних шарнірів встановлені пружини кручення, а внутрішні поверхні поворотних пластин містять закріплені еластичні виступи у формі конусів.

(11) **105145**

(51) МПК (2014.01)
A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 08343 (22) 02.07.2013
(24) 10.04.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, що має форму двох бочок, верхня з яких має менший діаметр, ніж нижня, твірна поверхня якого утворена розташованими з зазорами круглими повздовжніми прутками і який зв'язаний з приводом в обертальний рух, усередині якого на двох нерухомих стійках встановлений на рівні основи верхньої бочки очисний блок дугоподібного профілю, що утворений привідними вальцями, які попарно зустрічно обертуються, а також очисної гірки та вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що очисний блок встановлений на стійках рухомо і зв'язаний з останніми пружинами стиснення, при цьому над очисним блоком, на повздовжній осі очисника, розташований подрібнювач вороху у вигляді двох горизонтально розташованих привідних кулачкових вальців, які мають зустрічно-обертальний рух,

спрямований донизу, а нижні частини стійок мають закріплені відбивач домішок опуклої форми.

- (11) **105144** (51) МПК (2014.01)
A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) а 2013 08342 (22) 02.07.2013
(24) 10.04.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, що має форму двох бочок, верхня з яких має менший діаметр, ніж нижня, твірна поверхня якого утворена розташованими з зазорами круглими повздовжніми прутками і який зв'язаний з приводом в обертальний рух, усередині якого встановлений на рівні основи верхньої бочки очисний блок дугоподібного профілю, що утворений привідними вальцями, які попарно зустрічно обертаються, а також очисної гірки та вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що над очисним блоком, усередині верхньої бочки, встановлений з зазором такої ж форми шнек, навівка якого спрямована донизу, що розташований на консольному кінці привідного вала, встановленого знизу очисника, при цьому привідні вальці очисного блока мають на зовнішніх поверхнях гумові кулачки напівкруглої форми, а на прямих обертальних рухів шнека і очисника протилежні.

- (11) **105100** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) а 2012 14437 (22) 17.12.2012
(24) 10.04.2014
(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Зеленський Олександр Валерійович (UA), Олексійко Сергій Леонідович (UA), Фірман Юрій Петрович (UA), Шелега Олег Вячеславович (UA)
(73) **ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 13, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що містить раму, подавальний транспортер, дугоподібний вальцовий очисний блок, що складається з пар вальців, які мають зустрічно обертальні рухи, усередині яких встановлені притиска-

ючі транспортери, знизу яких розташовані під кутом два стрічкових транспортери, робочі гілки яких рухаються назустріч одна до одної, а зверху над їх вихідними кінцями встановлені зчісувачі коренебульбоплодів, а також розосереджувальні щітки, пальчасту очисну гірку й вивантажувальний транспортер, який відрізняється тим, що стрічкові транспортери розміщені на загальній рамці, один кінець якої встановлений у горизонтальному циліндричному шарнірі, а другий кінематично приєднаний до періодичних коливальних рухів у горизонтальній площині.

- (11) **105136** (51) МПК (2014.01)
A01D 33/08 (2006.01)
B07B 1/52 (2006.01)
A01D 23/00
- (21) а 2013 07054 (22) 04.06.2013
(24) 10.04.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисника у вигляді похило встановленого очисного блока, створеного повздовжніми привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють собою у поперечній площині русло корито-подібної форми, усередині якого зверху встановлений активатор у вигляді двох пар щіток циліндричної форми, утворених еластичними прутками, привідні вали яких паралельні, розташовані консольно і перпендикулярно повздовжнім осям вальців, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що привідні паралельні вали кожної пари щіток активатора встановлені на окремих фігурних важелях, що розташовані на рамі і за допомогою загального циліндричного шарніра приєднані до механізму їх коливальних рухів, при цьому плечі важелів, на яких встановлені паралельні вали, мають механізми зміни і фіксації їх довжини, а еластичні прутки на щітках закріплені по гвинтових лініях, що спрямовані догори.

- (11) **105139** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) а 2013 07058 (22) 04.06.2013
(24) 10.04.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисника у вигляді похило встановленого очисного блока, створеного повздовжніми привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють собою у поперечній площині русло коритоподібної форми, усередину якого зверху встановлений активатор у вигляді двох пар щіток, утворених еластичними прутками, привідні вали яких паралельні, розташовані консольно і перпендикулярно повздовжнім осям вальців, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що очисний блок встановлений усередину рухомої рамки, верхній кінець якої встановлений у циліндричному шарнірі, а нижній кінематично приєднаний до механізму коливальних рухів у повздовжньо-вертикальній площині, при цьому верхня і нижня пари привідних паралельних валів проходять крізь нерухомий кронштейн і зв'язані з рамою у осьовому напрямленні через пружини стиснення.

(11) **105138** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 07057 (22) 04.06.2013
(24) 10.04.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисника у вигляді похило встановленого очисного блока, створеного повздовжніми привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють собою у поперечній площині русло коритоподібної форми, усередину якого зверху встановлений активатор у вигляді двох пар щіток, утворених еластичними прутками, привідні вали яких паралельні, розташовані консольно і перпендикулярно повздовжнім осям вальців, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що очисний блок розташований усередині рухомої рамки, яка встановлена по краях у чотири похило розташовані напрямні і кінематично приєднана до механізмів зворотно-поступальних її рухів у похилій площині, що паралельна повздовжнім осям циліндричних вальців, при цьому щітки встановлені на привідних паралельних валах верхньої і нижньої їх пар з зазорами і зв'язані з ними за допомогою пружин кручення.

(11) **105137** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 17/02 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)

(21) а 2013 07055 (22) 04.06.2013
(24) 10.04.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисника у вигляді похило встановленого очисного блока, створеного повздовжніми привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють собою у поперечній площині русло коритоподібної форми, усередину якого зверху встановлений активатор у вигляді пар щіток, утворених еластичними прутками, що мають циліндричні форми, привідні вали яких паралельні, розташовані консольно і перпендикулярно повздовжнім осям вальців, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що активатор створений трьома парами привідних паралельних валів, консольні кінці яких містять щітки, діаметри і довжини яких збільшуються у напрямку донизу, при цьому паралельні вали встановлені на загальному поворотному кронштейні, який у нижній частині встановлений у циліндричний шарнір, а у верхній - через пружину стиснення приєднаний до механізму його підняття та опускання, а кутові швидкості обертальних рухів щіток зменшуються у напрямку донизу.

(11) **105143** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2013 08333 (22) 02.07.2013
(24) 10.04.2014
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисного блока у вигляді встановлених похило привідних циліндричних вальців зі спіральними навішками, що мають попарно зустрічно-обертальний рух і утворюють у поперечній площині кутову поверхню, всередині якої розташований активатор, що складається з двох основних привідних валів, на консольних кінцях яких встановлені циліндричні щітки, утворені еластичними прутками, а також вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що в активаторі основні привідні вали, з консольно встановленими на кінцях верхніми частинами щіток, виконані пустотілими, усередині яких розташовані додаткові привідні вали, на консольних кінцях яких встановлені нижні частини щіток, при цьому основні і додаткові ва-

ли мають протилежні напрями обертальних рухів, а опори обох валів закріплені на кронштейнах, які встановлені на рамі за допомогою циліндричних шарнірів і зв'язані з механізмами зміни і фіксації їх нахилів у повздовжньо-вертикальній площині.

(11) **105114** (51) МПК (2014.01)
A01F 11/00

(21) а 2013 02341 (22) 25.02.2013
(24) 10.04.2014

(72) Анеляк Михайло Михайлович (UA), Кузьмич Альвіан Ярославович (UA), Кустов Сергій Олександрович (UA), Твердохліб Ігор Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) ТЕРКОВИЙ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Терковий пристрій, який включає корпус з завантажувальним і вивантажувальним каналами, в якому встановлені верхній нерухомий і нижній з приводом в обертальний рух теркові диски, який відрізняється тим, що до нижньої поверхні верхнього нерухомого диска радіально у вигляді променів прикріплені біла, що виконані з розміщеними на них під гострим кутом до осі кожного з променів рифами, в проміжках між білами концентрично до осі обертання дисків розміщені кільцеві виступи, а на верхній робочій поверхні нижнього диска виконані радіальні пази.

2. Терковий пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на одній третині радіуса поверхні нижнього диска від центра до периферії кут між пазами складає α , на ділянці від третини до двох третин радіуса - $\alpha/2$ і на ділянці від двох третин радіуса до кінця диска - $\alpha/4$.

3. Терковий пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що рифи на сусідніх білах нерухомого диска мають різний нахил.

4. Терковий пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що висота кільцевих виступів на робочій поверхні верхнього диска дорівнює висоті бил.

садженні з визначенням таксаційних показників, який відрізняється тим, що в штучних сосняках зі "стресостійкою" схемою посадки 1,5×1,5 м нижню межу віку технічної стиглості встановлюють за станом сортиментної структури шляхом закладки лише однієї тимчасової пробної площі із визначенням двох легко вимірюваних параметрів: густоти деревостанів та середнього об'єму стовбурів, з досягненням або перевершенням отриманих показників еталона дійсно стиглого сосняку: густоти - 2524 шт./га, середнього об'єму стовбурів - 0,13 м³, з отриманням продукту: 56 % дрібної, 28 % середньої деревини та ефективної продуктивності 326 м³/га.

(11) **105093** (51) МПК (2014.01)
A01K 39/00

(21) а 2012 12068 (22) 20.04.2010
(24) 10.04.2014

(86) PCT/NL2010/050208, 20.04.2010

(72) Метер Тьєтзе (NL)

(73) ХЕТЧЕК ГРУП Б.В.

Gildetrom 25, NL-3905 TB Veenendaal, The Netherlands (NL)

(54) ЗАСОБИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ КУРЧАТ

(57) 1. Спосіб стимулювання росту молодих курчат (100), у якому надають корм (103a, 103b, 103c, 103d) у послідовно розташованих згідно з розміром гранул шарах для узгодження розміру гранул з розміром молодих курчат протягом усього циклу виведення для привабливості корму (103a, 103b, 103c, 103d) для молодих курчат (100).

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що у ньому передбачають корито (102) з послідовно розташованими згідно з розміром гранул шарами (105a, 105b, 105c, 105d) корму (103a, 103b, 103c, 103d).

3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що у ньому, під час циклу виведення, корито (102) наповнюють тільки один раз.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що передбачають освітлювальний пристрій (6) для освітлення молодих курчат (100) з одночасним наданням корму (103a, 103b, 103c, 103d), освітлюють молодих курчат (100) з інтенсивністю 80-100 люкс, точніше приблизно 90 люкс, більш точно 90 люкс.

5. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що у ньому передбачають корито (102) в ящику (2) для поміщення групи молодих курчат (100), де група складається з 40-60 молодих курчат (100), точніше з приблизно 50 молодих курчат (100), більш точно з 50 молодих курчат (100).

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що у ньому передбачають шари (105a, 105b, 105c, 105d), які містять різний тип корму.

7. Система з коритом (102) і кормом, переважно кормом за п. 6, у якій корм розміщений в кориті (102) в шарах, у якому послідовні шари (105a, 105b, 105c, 105d) розташовані згідно з розміром гранул для узгодження розміру гранул з розміром молодих курчат (100) протягом усього циклу виведення для привабливості корму (103a, 103b, 103c, 103d) для молодих курчат (100).

(11) **105147** (51) МПК (2014.01)
A01G 23/00

(21) а 2013 09512 (22) 29.07.2013
(24) 10.04.2014

(72) Рябоконь Олександр Петрович (UA)

(73) РЯБОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
Салтівське шосе, 252, кв. 39, м. Харків (UA)

(54) СПОСІБ ЕКСПРЕС-АНАЛІЗУ ТЕХНІЧНОЇ СТИГЛОСТІ В КУЛЬТУРАХ СОСНИ ПРИ ВІДТВОРЕННІ РУДНЯКОВОГО СТОЯКА АБО БАЛАНСІВ

(57) Спосіб експрес-аналізу технічної стиглості в культурах сосни при відтворенні руднякового стояка або балансів, що включає закладку пробних площ в на-

8. Ящик (2) для молодих курчат, який містить одну або більшу кількість систем за п. 7 з коритом (102) і кормом (103a, 103b, 103c, 103d).
9. Кліматична камера, яка містить ящик (2) за п. 8, переважно стос ящиків.

(11) **105149** (51) МПК (2014.01)
A01K 87/00
A01K 97/00

(21) а 2013 09886 (22) 08.08.2013
(24) 10.04.2014

(72) Крилов Олександр Миколайович (UA)
(73) **КРИЛОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Павлова, 10, кв. 23, м. Світловодськ, Кіровоградська обл., 05236 (UA)

(54) **СИГНАЛІЗАТОР КЛЮВАННЯ КРИЛОВА О.М.**

- (57) 1. Сигналізатор клювання, що складається з кивка із закріпленням на ньому вихідним пропускним кільцем для основної волосіні і підсилювача показання клювання, при цьому кивок виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця до вершини вудилища і регулювання чутливості, який **відрізняється** тим, що підсилювач показання клювання складається із стрілки, змонтованої на вільному кінці кивка під кутом до його осі з можливістю радіального повороту щодо свого початкового положення, стопора, розташованого на протилежному кінці кивка, і опорного елемента для стрілки, виконаного у вигляді відрізка волосіні, один кінець якої з'єднаний із стрілкою у її основи, а другий закріплений на стопорі, при цьому вихідне пропускне кільце закріплено на вільному кінці кивка за стрілкою і виконано з можливістю зміщення основної волосіні у напрямі стрілки і розташування на ній.
2. Сигналізатор клювання за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний у вигляді вузької пластини, жорсткість вільного кінця якої менше або дорівнює жорсткості її протилежного кінця.
3. Сигналізатор клювання за пунктами 1 або 2, який **відрізняється** тим, що стрілка змонтована на вільному кінці кивка за допомогою підвіски, виконаної у вигляді П-подібної скоби, закріпленої на кивку, і втулки Т-подібної або Г-подібної форми, перекладка якої закріплена на перемичці згаданої скоби з можливістю обертання, а поперечна частина виконана з можливістю закріплення в ній основи стрілки.
4. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця до вершини вудилища і регулювання чутливості за допомогою перехідного елемента із закріпленою на ньому втулкою, виконаною з можливістю переміщення в ній кивка і фіксації його на заданій відстані щодо вершини вудилища за допомогою фіксатора, розміщеного в зазорі між втулкою і кивком.
5. Сигналізатор клювання за пунктом 4, який **відрізняється** тим, що перехідний елемент виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця кивка до вершини вудилища з розташуванням кивка уздовж його осі.
6. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що стопор закріплений на протилежному кінці кивка або на згаданій втулці.

7. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що перед стопором на кивку або на згаданій втулці закріплено вхідне пропускне кільце для основної волосіні.
8. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що довжина відрізка волосіні вибирається з урахуванням довжини кивка і можливості закріплення її вільного кінця на мотовильці, закріпленому на перехідному елементі.
9. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що один кінець відрізка волосіні з'єднаний із стрілкою у її основи, а другий закріплений на стопорі з можливістю розташування відрізка волосіні уздовж кивка між ним і основною волосінню.
10. Сигналізатор клювання за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний з матеріалу з пружними якими, наприклад сталі або полімерного матеріалу, або композиційного матеріалу, або графіту, або скловолокна.
11. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що стрілка виконана з легкого гнучкого полімерного матеріалу.

(11) **105128** (51) МПК (2014.01)
A01N 25/00
C06D 3/00
A01N 25/08 (2006.01)
A01N 25/18 (2006.01)
A61L 2/16 (2006.01)

(21) а 2013 05231 (22) 23.04.2013
(24) 10.04.2014
(72) Боровик Євгеній Аркадійович (UA)
(73) **БОРОВИК ЄВГЕНІЙ АРКАДІЙОВИЧ**
вул. Муранова, 28, м. Харків, 61093 (UA)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ДЕЗІНФЕКЦІЇ**

- (57) 1. Засіб для дезінфекції, який містить сірку та наповнювач, виготовлений у вигляді брикету, який **відрізняється** тим, що щільність його визначається залежністю

$$\rho_{\text{брик}} = (0,90 \div 2,02) \cdot (1 - 0,2c_{\text{H}}) \text{ г} \cdot \text{см}^{-3},$$

де: $\rho_{\text{брик}}$ - щільність брикету засобу для дезінфекції, $\text{г} \cdot \text{см}^{-3}$;

c_{H} - масова частка наповнювача в засобі для дезінфекції.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як наповнювач він містить щонайменше одну речовину з ряду силікатів: цемент, гіпс, крейда та інші.
3. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як наповнювач він містить щонайменше одну речовину з ряду природних мінералів: цеоліт, шунгіт, кварцит, пісок та інші.
4. Засіб за п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що як наповнювач містить суміш щонайменше однієї речовини, вказаної в п. 2, та щонайменше однієї речовини, вказаної в п. 3.

- (11) **105027** (51) МПК (2014.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/04 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 7/04 (2006.01)
A01P 13/00
- (21) а 2011 10136 (22) 06.02.2010
(24) 10.04.2014
(31) 09002181.7
(32) 17.02.2009
(33) EP
(86) РСТ/EP2010/000752, 06.02.2010
(72) Мерле Стефани (FR/DE), Шіферштайн Людвіг (DE), Шерер Маркус (DE), Бене Петер (DE), Ламарка Вільям (помер) (FR)
(73) КОГНИЗ ІП МЕНЕДЖМЕНТ ГМБХ
Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, Germany (DE)
(54) АГРОХІМІЧНІ КОМПОЗИЦІЇ НА МАСЛЯНИЙ ОСНОВІ З ПІДВИЩЕНОЮ В'ЯЗКІСТЮ
(57) 1. Агрохімічні композиції на масляній основі з підвищеною в'язкістю, що містять:
(a) біоциди, вибрані з групи, що складається з гербіцидів, інсектицидів, фунгіцидів і їх сумішей,
(b) гідрофобні носії і
(c) полімери, вибрані із групи, що складається з полі(мет)акрилатів, полімалеатів і поліфумаратів, які є похідними від сумішей коротколанцюгових (C_6 - C_{14}) і довголанцюгових (C_{16} - C_{22}) жирних спиртів.
2. Композиції за п. 1, які відрізняються тим, що вищезгадані гідрофобні носії (компонент b) вибрані з групи, що складається з рослинних масел, синтетичних тригліцеридів, алкільних естерів жирних кислот, мінеральних масел, білих масел та їх сумішей.
3. Композиції за п. 1 або 2, які відрізняються тим, що вищезгадані полімери (компонент c) являють собою гомо- або співполімери естерів акрилової кислоти, естерів метакрилової кислоти, естерів малеїнової кислоти або естерів фумарової кислоти наступних формул (Ia) і (Ib):

$$CH_2=CHR^1-COOR^2, (Ia)$$

$$R^2OOC-CH=CH-COOR^2, (Ib)$$
в яких R^1 являє собою або водень, або метил і R^2 означає лінійний або розгалужений алкільний або алкенільний радикал, що має 1-22 атоми вуглецю.
4. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-3, які відрізняються тим, що вищезгадані полімери є похідними від сумішей акрилової і метакрилової кислот або сумішей малеїнової кислоти і фумарової кислоти.
5. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-4, які відрізняються тим, що вищезгадані полімери являють собою полі($C_{12/14}$)-(C_{16/18})-алкілметакрилат, полілаурилбегенілакрилат, полі-2-етилгексилбегенілфумарат або полібегенілфумарат.
6. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-5, які відрізняються тим, що вищезгадані полімери одержані або естерифікацією ненасиченої кислоти спиртом з наступною полімеризацією, або полімеризацією ненасиченої кислоти з наступною естерифікацією.
7. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-6, які відрізняються тим, що вищезгадані полімалеати і поліфумарати мають середню молекулярну масу 5000-20000 Дальтон.

8. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-7, які відрізняються тим, що вищезгадані полі(мет)акрилати мають середню молекулярну масу 100000-500000 Дальтон.
9. Композиції за будь-яким з попередніх пп. 1-8, які відрізняються тим, що вони містять:
(a) 5-50 мас. % біоцидів;
(b) 10-80 мас. % гідрофобних носіїв,
(c) 0,1-10 мас. % полімерів і
(d) 0-15 мас. % сурфактантів,
за умови, що вказані кількості доведені водою до 100 мас. %.
10. Композиції за п. 9, які відрізняються тим, що вищезгадані сурфактанти вибрані з групи, що складається з похідних жирних кислот, жирних спиртів, поліглікоетерів жирних спиртів, фосфатних естерів, похідних тристирилфенолу, алкоксильованих рослинних масел/тригліцеридів, сорбітанових естерів, етоксильованих сорбітанових естерів, полігліколевих етерів жирних спиртів із закритими кінцевими групами і алкоксильованих у разі потреби алкілполіглюкозидів.
11. Застосування полімерів, вибраних із групи, що складається з полі(мет)акрилатів, полімалеатів і поліфумаратів, які є похідними від сумішей коротколанцюгових (C_6 - C_{14}) і довголанцюгових (C_{16} - C_{22}) жирних спиртів, як модифікаторів реології для утворення агрохімічних композицій.
12. Застосування за п. 11, яке відрізняється тим, що вищезгадана агрохімічна композиція є бункерною сумішшю.

- (11) **105019** (51) МПК
A01N 25/04 (2006.01)
A01N 41/10 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
- (21) а 2011 07047 (22) 28.11.2009
(24) 10.04.2014
(31) 08021143.6
(32) 05.12.2008
(33) EP
(86) РСТ/EP2009/008491, 28.11.2009
(72) Патель Сміта (GB/DE), Мартін Ромі (DE), Баур Петер (DE), Зюссманн Райнер (DE)
(73) БАЕР КРОПСАЄНС АГ
Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim, Germany (DE)
(54) ДИСПЕРСІЯ, ЩО МІСТИТЬ ІНГІБІТОРИ ГІДРОКСИФЕНІЛПІРУВАТ-ДІОКСИГЕНАЗИ
(57) 1. Дисперсія, що містить:
А) одну або кілька гербіцидних активних речовин, вибраних із групи, що включає інгібітори гідроксифенілпіруват-діоксигенази (Компонент А),
В) один або кілька рослинних або мінеральних жирів (Компонент В),
С) одну або кілька поверхнево-активних речовин (Компонент С),
D) сіль, вибрану з групи, що включає оксалат діамонію, гідрофосфат діамонію та дигідрофосфат амонію (Компонент D), та
Е) одну або кілька реологічних добавок (Компонент Е).

2. Дисперсія за п. 1, яка містить:

- A) від 1 до 25 % однієї або кількох гербіцидних активних речовин, вибраних із групи, що включає інгібітори гідроксифенілпіруват-діоксигенази,
 B) від 10 до 90 % одного або кількох рослинних або мінеральних жирів,
 C) від 0,5 до 40 % однієї або кількох поверхнево-активних речовин,
 D) від 2 до 75 % оксалату діамонію, гідрофосфату діамонію або дигідрофосфату амонію,
 E) від 0,1 до 4 % однієї або кількох реологічних добавок,
 F) від 0 до 20 % додатково однієї або кількох відмінних від A) агрохімічних активних речовин, таких як гербіциди, інсектициди, фунгіциди, антидоти або регулятори росту (Компонент F),
 G) від 0 до 5 % допоміжних засобів для композицій, вибраних із групи, що включає антиспінювачі, анти-транспіранти, ароматизатори, барвники, антифризи та консерванти (Компонент G).

3. Дисперсія за п. 1 або 2, яка містить:

- A) від 2 до 15 % однієї або кількох гербіцидних активних речовин, вибраних із групи, що включає інгібітори гідроксифенілпіруват-діоксигенази,
 B) від 10 до 80 % одного або кількох рослинних або мінеральних жирів,
 C) від 5 до 30 % однієї або кількох поверхнево-активних речовин,
 D) від 4 до 45 % оксалату діамонію, гідрофосфату діамонію або дигідрофосфату амонію,
 E) від 0,1 до 4 % однієї або кількох реологічних добавок,
 F) від 1 до 10 % додатково однієї або кількох відмінних від A) агрохімічних активних речовин, таких як гербіциди, інсектициди, фунгіциди, антидоти або регулятори росту,
 G) від 0 до 5 % допоміжних засобів для композицій, вибраних із групи, що включає антиспінювачі, анти-транспіранти, ароматизатори, барвники, антифризи та консерванти.

4. Дисперсія за будь-яким з пп. 1-3, яка містить як гербіцидну активну речовину, вибрану з групи, що включає інгібітори гідроксифенілпіруват-діоксигенази, бензобіциклон, ізоксафлутол, мезотріон, пірасульфотол, піразолінат, сулкотріон, тефурилтріон, темботріон, топрамезон або 3-{2-[(2-метоксіетокси)метил]-6-(трифторметил)-піридин-3-іл}карбоніл}біцикло-[3.2.1]-октан-2,4-діон.

5. Дисперсія за п. 4, яка містить темботріон як гербіцидну активну речовину.

6. Дисперсія за будь-яким з пп. 1-5, яка містить дигідрофосфат амонію як Компонент D).

7. Дисперсія за будь-яким з пп. 1-6, яка містить ізоксадифенетил як додаткову агрохімічну активну речовину.

8. Рідкий гербіцидний засіб, одержаний шляхом розбавлення дисперсії за будь-яким з пп. 1-7.

9. Застосування дисперсії за будь-яким з пп. 1-7 або гербіцидного засобу за п. 8 для боротьби з небажаним ростом рослин.

10. Спосіб боротьби з небажаним ростом рослин, в якому ефективну кількість дисперсії за будь-яким з пп. 1-7 або гербіцидного засобу за п. 8 наносять на рослини, частини рослин, посівний матеріал або ділянку, на якій ростуть рослини.

(11) 105012

(51) МПК

A01N 25/34 (2006.01)

A01P 7/04 (2006.01)

(21) а 2011 02270

(22) 27.07.2009

(24) 10.04.2014

(31) 08161456.2

(32) 30.07.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/059626, 27.07.2009

(72) Карль Ульріх (DE), Штутц Сузанне (DE), Ляйнінгер Хартмут (DE), Кайзер Клаус (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СІТКА, ПРОСОЧЕНА ІНСЕКТИЦИДАМИ, ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ШКІДНИКІВ

(57) 1. Сітка для захисту від комах із текстильних волокон завтовшки від 0,05 мм до 0,6 мм, причому переплетення текстильних волокон утворює сітку з вічок із парним числом кутів, і причому в сітку введений принаймні один інсектицид, яка відрізняється тим, що вічка вибрані з групи, яка включає: чотирикутні вічка в формі паралелограма зі сторонами a та b і висотою h_a , причому висота h_a становить від 0,25 до 0,7 мм, а співвідношення між довжиною та висотою b/h_a становить від 1:1 до 5:1, та шестикутні вічка з трьома парами попарно паралельних сторін a , b та c , причому відстані між паралельними сторонами дорівнюють відповідно h_a , h_b та h_c , і причому висота h_a становить від 0,25 до 0,7 мм, а співвідношення $((h_b+h_c)/2)/h_a$ становить від 1:1 до 5:1, восьмикутні вічка з чотирма парами попарно паралельних сторін a , b , c та d , причому відстані між паралельними сторонами дорівнюють відповідно h_a , h_b , h_c та h_d , і причому висота h_a становить від 0,25 до 0,7 мм, а співвідношення $((h_b+h_c+h_d)/3)/h_a$ становить від 1:1 до 5:1, і причому наведені значення довжини і висоти стосуються розміру отвору.

2. Сітка для захисту від комах за п. 1, яка відрізняється тим, що сітка просочена композицією, яка містить принаймні один інсектицид і додатково принаймні одну полімерну зв'язувальну речовину.

3. Сітка для захисту від комах за п. 1, яка відрізняється тим, що висота h_a становить від 0,25 до 0,7 мм, і що товщина текстильних волокон становить від 0,12 до 0,35 мм.

4. Сітка для захисту від комах за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що вона виготовлена з поліолефінових або поліестерних волокон.

5. Сітка для захисту від комах за будь-яким із пп. 2-4, яка відрізняється тим, що полімерна зв'язувальна речовина містить принаймні такі вказані далі мономері:

(A) від 50 до 95 мас. % принаймні одного (мет)акрилату (A) загальної формули $H_2C=CHR^1-COOR^2$, причому R^1 означає водень або метил, а R^2 означає аліфатичний, лінійний або розгалужений вуглеводневий залишок, що містить від 1 до 12 атомів вуглецю, (B) від 1 до 20 мас. % (мет)акрилової кислоти та/або похідних (B) (мет)акрилової кислоти, що містять додаткові функціональні групи, а також

(C) від 0 до 30 мас. % інших, відмінних від вищенаведених, етилен-ненасичених мономерів.

6. Сітка для захисту від комах за будь-яким із пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що полімерна зв'язувальна речовина має зшиту структуру, причому зшивання здійснюють за допомогою ізоціануратів, що містять вільні ізоціанатні групи.

7. Сітка для захисту від комах за будь-яким із пп. 2-4, яка **відрізняється** тим, що полімерна зв'язувальна речовина містить принаймні такі наведені далі мономері:

(А) від 60 до 95 мас. % етилену,

(В) від 5 до 40 мас. % принаймні однієї етилен-ненасиченої карбонової кислоти, вибраної з групи, що включає C₃-C₁₀-монокарбонові кислоти та C₄-C₁₀-дикарбонові кислоти, а також

(С) необов'язково від 0 до 30 мас. % інших, відмінних від вищенаведених, етилен-ненасичених мономерів.

- (11) **104991** (51) МПК (2014.01)
A01N 33/16 (2006.01)
A01N 63/00
A01C 21/00
A01C 1/06 (2006.01)

(21) а **2009 08144** (22) **03.08.2009**
 (24) **10.04.2014**

(72) Дерев'янський Віктор Петрович (UA), Власюк Оксана Степанівна (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ УААН**
 с. Самчики, Старокостянтинівський р-н, Хмельницька обл., 31182 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПОСІВАХ СОЇ**

(57) Спосіб застосування мікробіологічних препаратів на посівах сої, який включає комплексну обробку насіння перед сівбою біопрепаратами Ризогумін та Хетомік, обприскування посівів у фазі цвітіння мікродобривом Еколист та наступне обприскування посівів у фазі плодоутворення біопрепаратом Хетомік.

- (11) **105022** (51) МПК (2014.01)
A01N 37/18 (2006.01)
A01N 37/46 (2006.01)
A01N 57/14 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а **2011 08019** (22) **20.11.2009**
 (24) **10.04.2014**

(31) **2008-299271**

(32) **25.11.2008**

(33) **JP**

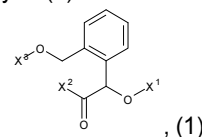
(86) **PCT/JP2009/070071, 20.11.2009**

(72) Такаісі Масанао (JP), Сомата Масато (JP)

(73) **СУМІТОМО ХЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД**
 27-1, Shinkawa 2-chome, Chuoh-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

X¹ означає метилову групу, диформетилкову групу або етилову групу;

X² означає метоксигрупу або метиламіногрупу;

X³ означає фенільну групу, 2-метилфенільну групу або 2,5-диметилфенільну групу;

та

принаймні одну сполуку, вибрану з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму, у якій масове співвідношення сполуки формули (1) до принаймні однієї сполуки, вибраної з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму, знаходиться у межах від 0,0125:1 до 500:1.

2. Засіб для обробки насіння, який містить як діючі компоненти сполуку формули (1) за п. 1 та принаймні одну сполуку, вибрану з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму; у якому масове співвідношення сполуки формули (1) до принаймні однієї сполуки, вибраної з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму, знаходиться у межах від 0,0125:1 до 500:1.

3. Насіння рослини, оброблене ефективною кількістю композиції за п. 1.

4. Спосіб боротьби з хворобами рослин, згідно з яким на рослину або на місце зростання рослини наносять ефективну кількість композиції за п. 1.

5. Спільне застосування для боротьби з хворобами рослин сполуки формули (1) за п. 1 та принаймні однієї сполуки, вибраної з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму, у якому масове співвідношення сполуки формули (1) до принаймні однієї сполуки, вибраної з-поміж толклофос-метилу, металаксилу та мефеноксаму знаходиться у межах від 0,0125:1 до 500:1.

- (11) **105001** (51) МПК (2014.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 47/24 (2006.01)
A01P 21/00

(21) а **2010 10579** (22) **04.02.2009**
 (24) **10.04.2014**

(31) **PCT/EP2008/051375**

(32) **05.02.2008**

(33) **EP**

(31) **08161623.7**

(32) **01.08.2008**

(33) **EP**

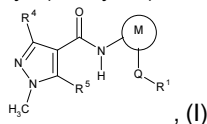
(86) **PCT/EP2009/051255, 04.02.2009**

(72) Вільгельм Рональд (DE), Праде Алешандер Гуттенкунст (BR), Мерк Міхаель (DE/IT), Бегліоміні Едсон (BR), Екко Марлон (BR), Таварес-Родрігес Марко-Антоніо (BR), Фьосте Дірк (DE)

(73) **БАСФ СЕ**
 67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ І/АБО ЗБІЛЬШЕННЯ СИЛИ РОСЛИН, І/АБО ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ АБО ОПІРНОСТІ РОСЛИНИ ДО АБІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ СТРЕСУ І ЗАСТОСУВАННЯ АМІДУ ЗА ЗАЗНАЧЕНИМ СПОСОБОМ

(57) 1. Спосіб підвищення врожайності і/або збільшення сили, і/або підвищення стійкості або опірності сільськогосподарських рослин до абіотичних факторів стресу, який включає обробку паростків рослин амідом, який має формулу I (сполука I)



у якій

R⁴ означає дифторметил або трифторметил;

R⁵ означає водень;

M означає фенільне кільце, де фенільне кільце заміщене або не заміщене атомом фтору;

Q означає простий зв'язок;

R¹ означає феніл, заміщений двома або трьома атомами галогену,

де підвищення врожайності та збільшення сили рослини і підвищення стійкості або опірності рослини до абіотичних факторів стресу не залежать від пестицидної дії зазначеного амиду.

2. Спосіб за п. 1, де амід формули I (сполука I) вибраний з групи, що включає N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід і N-(3',4'-дихлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метилпіразол-4-карбоксамід (загальна назва біксафен).

3. Спосіб за п. 1 або 2, де наноситься суміш амідної сполуки формули I (сполука I) і додатковий фунгіцид II (сполука II), де сполука (II) вибрана з групи, що включає

(i) стробілурини, вибрані з групи, що включає азоксистробін, димоксистробін, флуоксистробін, крезоксим-метил, метоміностробін, орисастробін, пікоксистробін, піраклостробін, трифлуксистробін, енестробурин, пірибенкарб, метиловий ефір (E)-2-[2-(2,5-диметил-феноксиметил)-феніл]-3-метоксиакрилової кислоти і 2-[2-[(E)-3-(2,6-дихлорфеніл)-1-метил-проп-2-ен-(E)-іліденамінооксиметил]-феніл]-2-[(E)-метоксііміно]-N-метилацетамід;

(ii) азоли, вибрані з групи, що включає ципроконазол, дифеноконазол, епоксиконазол, флусилазол, флуквіконазол, флутриафол, іпконазол, метконазол, пропіконазол, протіконазол, тебуконазол, циазофамід, прохлораз, етабоксам, триазоксид, тетраконазол, триадимефон, триадименол, тритиконазол, уніконазол, 1-(4-хлорфеніл)-2-[(1,2,4)триазол-1-іл]-циклогептанол, азаконазол, бітертанол, бромуконазол, цифеноконазол, диніконазол, диніконазол-М, фенбуконазол, гексаконазол, імібенконазол, міклобутаніл, окспоконазол, паклобутразол, пенконазол, симеконазол, імазаліл, пефуразоат, трифлумізол, етридіазол, гімексазол і 2-(4-хлорфеніл)-N-[4-(3,4-диметоксифеніл)-ізоксазол-5-іл]-2-проп-2-інілоксіацетамід;

(iii) різні, вибрані з групи, що включає металаксил, металаксил-М (мефеноксам), силтіофам, піриметаніл, диметоморф, іпродіон, флудіоксоніл, тирам, тіофанат-метил, карбендазим, фосетил-алюміній, фосфористу кислоту і її солі, метирам, манкозєб, фамоксадон і фенамідон.

4. Спосіб за п. 3, де сполука (II) вибрана з групи, що включає орисастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, азоксистробін, дифеноконазол, епоксиконазол, флуквіконазол, флутриафол, метконазол, протіконазол, тебуконазол, тритиконазол, прохлораз, металаксил, металаксил-М (мефеноксам), силтіофам, піриметаніл, диметоморф, флудіоксоніл, тирам, тіофанат-метил, фосетил-алюміній, фосфористу кислоту і її солі.

5. Спосіб за п. 3, де сполука (II) вибрана з групи, що включає орисастробін, піраклостробін, азоксистробін і трифлуксистробін.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який додатково включає додатковий фунгіцид III (сполука IIb), вибраний з групи, що включає

(ii) азоли, вибрані з групи, що включає ципроконазол, дифеноконазол, епоксиконазол, флусилазол, флуквіконазол, флутриафол, іпконазол, метконазол, пропіконазол, протіконазол, тебуконазол, циазофамід, прохлораз, етабоксам, триазоксид, тетраконазол, триадимефон, триадименол, тритиконазол, уніконазол, 1-(4-хлорфеніл)-2-[(1,2,4)триазол-1-іл]-циклогептанол, азаконазол, бітертанол, бромуконазол, цифеноконазол, диніконазол, диніконазол-М, фенбуконазол, гексаконазол, імібенконазол, міклобутаніл, окспоконазол, паклобутразол, пенконазол, симеконазол, імазаліл, пефуразоат, трифлумізол, етридіазол, гімексазол і 2-(4-хлорфеніл)-N-[4-(3,4-диметоксифеніл)-ізоксазол-5-іл]-2-проп-2-інілоксіацетамід;

(iii) різні, вибрані з групи, що включає металаксил, металаксил-М (мефеноксам), силтіофам, піриметаніл, диметоморф, іпродіон, флудіоксоніл, тирам, тіофанат-метил, карбендазим, фосетил-алюміній, фосфористу кислоту і її солі, метирам, манкозєб, фамоксадон і фенамідон.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який додатково включає інсектицид (сполука III), вибраний з групи, що включає хлорантраніліпрол, фіпроніл і етипрол.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, що включає нанесення на паростки рослин кількості від 0,001 г до 1000 г на 250 кг насіння амідної сполуки (I).

9. Спосіб за будь-яким з пп. 3-8, де амідна сполука формули I (сполука I) і принаймні одна додаткова сполука, вибрана з групи, що включає сполуки (II), (IIb) і (III), наносяться одночасно або у вигляді суміші, або окремо, або послідовно на паростки рослин.

10. Застосування амиду, що має формулу I (сполука I), як визначено в п. 1, для підвищення врожайності і/або збільшення сили рослини, і/або підвищення стійкості або опірності сільськогосподарських рослин до абіотичних факторів стресу, де підвищення врожайності та збільшення сили рослини і підвищення стійкості або опірності рослини до абіотичних факторів стресу не залежать від пестицидної дії зазначеного амиду.

(11) 105003

(51) МПК
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 33/18 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)

(21) а 2010 11703

(22) 10.03.2009

- (24) 10.04.2014
 (31) 61/035,520
 (32) 11.03.2008
 (33) US
 (86) PCT/EP2009/052782, 10.03.2009
 (72) Зіверніх Бернд (DE), Сімон Аня (DE), Моберг Вільям Карл (US/DE), Еванс Річард Р. (US)
 (73) БАСФ СЕ
 67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
 (54) ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ПІРОКСАСУЛЬФОН
 (57) 1. Гербіцидна композиція, що включає:
 а) гербіцид А, який являє собою 3-[5-(дифторметокси)-1-метил-3-(трифторметил)піразол-4-ілметилсульфоніл]-4,5-дигідро-5,5-диметил-1,2-оксазол;
 та
 б) гербіцид В, який являє собою пендиметалін;
 та не включає додаткового гербіциду.
 2. Гербіцидна композиція, що включає:
 а) гербіцид А, який являє собою 3-[5-(дифторметокси)-1-метил-3-(трифторметил)піразол-4-ілметилсульфоніл]-4,5-дигідро-5,5-диметил-1,2-оксазол;
 та
 б) гербіцид В, який являє собою пендиметалін;
 с) гербіцид D, вибраний із групи, що складається з диметенаміду, диметенаміду-Р, флуфенацету, метрибузину, флупірссульфурону, піколінафену та просульфокарбу.
 3. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що не містить антидоту.
 4. Композиція за будь-яким з попередніх пунктів, у якій відносна кількість гербіциду А відносно гербіциду В становить від 250:1 до 1:250.
 5. Застосування композицій за будь-яким з попередніх пунктів для боротьби з небажаною рослинністю.
 6. Застосування за п. 5 для боротьби з небажаною рослинністю в посадках сільськогосподарських культур.
 7. Застосування за п. 6, у якому сільськогосподарські культури являють собою сільськогосподарські культури пшениці, ячменю, жита, тритікале, пшениці твердої, рису, кукурудзи, цукрової тростини, сорго, сої, бобових культур, арахісу, соняшника, цукрового буряка, картоплі, бавовнику, культур Brassica, дерну, винограду, кісточкових, насінневих, цитрусових, кави, фісташок, садових декоративних рослин, декоративних цибулинних, хвойних і листяних дерев.
 8. Застосування композицій за будь-яким з пп. 1-4 для боротьби з небажаною рослинністю в посадках сільськогосподарських культур, де сільськогосподарські культури є стійкими до гербіцидів, що діють як інгібітор мікротрубової структури.
 9. Спосіб боротьби з небажаною рослинністю, що включає можливість дії композиції за будь-яким з пп. 1-4 на рослини, які необхідно контролювати, або середовище їх росту.
 10. Спосіб за п. 9, що включає нанесення композиції за пп. 1-4 до, під час та/або після виникнення небажаної рослинності; при цьому гербіциди А та В наносять одночасно або послідовно.
 11. Гербіцидний склад, що включає композицію за будь-яким з пп. 1-4 та принаймні один твердий або рідкий носій.

(11) 105064

(51) МПК (2014.01)
 A01N 43/90 (2006.01)
 A61K 31/519 (2006.01)
 A61P 35/00

(21) а 2012 04675

(22) 15.10.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/252,213

(32) 16.10.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/052808, 15.10.2010

(72) Дамбл Мелісса (US), Кумар Ракеш (US), Лакерр Сільві (US), Лебовіц Пітер (US)

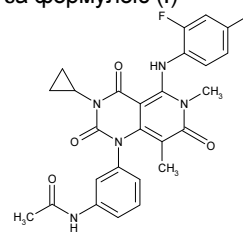
(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛК

One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, United States of America (US)

(54) КОМБІНАЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ІНГІБІТОР МЕК ТА ІНГІБІТОР B-Raf

(57) 1. Комбінація, що містить:

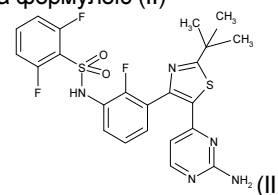
(i) сполуку за формулою (I)



(I)

або її фармацевтично прийнятну сіль, або сольват;
 та

(ii) сполуку за формулою (II)



(II)

або її фармацевтично прийнятну сіль.

2. Комбінація за п. 1, де сполука (i) є у вигляді сольвату диметилсульфоксиду та сполука (ii) є у вигляді солі метансульфонату.

3. Набір, що містить комбінацію за п. 1 або п. 2 разом з фармацевтично прийнятним носієм або носіями.

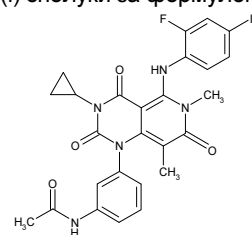
4. Застосування комбінації за будь-яким з пп. 1 або 2 у виробництві ліків для лікування раку.

5. Комбінація за п. 1 або п. 2 для застосування у терапії.

6. Комбінація за п. 1 або п. 2 для застосування у лікуванні раку.

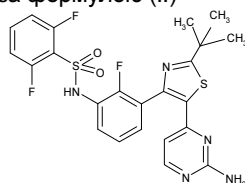
7. Фармацевтична композиція, що містить комбінацію за будь-яким з пп. 1-2 разом з фармацевтично прийнятним розчинником або носієм.

8. Спосіб лікування раку у людини, що цього потребує, що полягає у введенні терапевтично ефективної кількості (i) сполуки за формулою (I)



(I)

або її фармацевтично прийнятної солі, або сольову;
та (ii) сполуки за формулою (II)



або її фармацевтично прийнятної солі.

9. Спосіб за п. 8, де захворювання на рак є вибраним з раку голови та шиї, раку молочної залози, раку легенів, раку товстої кишки, раку яєчників, раку передміхурової залози, гліом, гліобластоми, астроцитом, мультиформної гліобластоми, синдрому Банаян-Зонана, захворювання Ковдена, захворювання Лерміта-Дюкло, запального раку молочної залози, пухлини Вільма, Саркоми Юінга, рабдоміосаркоми, епендимом, медулобластоми, раку нирки, раку печінки, меланом, раку підшлункової залози, саркоми, остеосаркоми, гігантської пухлини кістки, раку щитовидної залози, лімфобластного Т-клітинного лейкозу, хронічного мієлолейкозу, хронічного лімфолейкозу, волосатоклітинного лейкозу, гострого лімфобластного лейкозу, гострого мієлобластного лейкозу, гострого мієлоїдного лейкозу, хронічного нейтрофільного лейкозу, гострого лімфобластного Т-клітинного лейкозу, плазмочитом, імунобластного крупноклітинного лейкозу, лейкозу мантийних клітин, множинного мієлозного мегакаріобластного лейкозу, множинної мієломи, гострого мегакаріотичного лейкозу, промієлоцитарної лейкемії, еритролейкемії, злоякісної лімфоми, хронічної та неходжкінської лімфом, лімфобластної Т-клітинної лімфоми, лімфоми Беркіта, фолікулярної лімфоми, нейробластоми, раку сечового міхура, раку уротелія, раку вульви, раку шийки матки, раку ендометрія, раку нирки, мезотеліом, раку стравоходу, раку слинної залози, гепатоцелюлярного раку, раку шлунка, рак носоглотки, раку слизової оболонки рота, раку рота, GIST (шлунково-кишкової стромальної пухлини) та раку яєчок.

10. Спосіб за п. 8 або п. 9, де рак є меланомою.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, де сполука (i) знаходиться у вигляді сольову диметилсульфоксиду та сполука (ii) знаходиться у вигляді солі метансульфонату.

(54) ШОКОЛАДНИЙ ФОНДАН

(57) Шоколадний фондан, що містить борошно, яйця, цукор, вершкове масло та чорний шоколад, який **відрізняється** тим, що як борошно містить гречане борошно при такому співвідношенні компонентів, %:

борошно гречане	23-24
яйця	22-25
вершкове масло	13-14
цукор	10-12
чорний шоколад	28-30.

(11) 105109

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2013 01767

(22) 13.02.2013

(24) 10.04.2014

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Кулікова Христина Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ШОКОЛАДНИЙ ФОНДАН

(57) Шоколадний фондан, що містить борошно, яйця, цукор, вершкове масло та чорний шоколад, який **відрізняється** тим, що як борошно містить рисове борошно при такому співвідношенні компонентів, %:

борошно рисове	23-24
яйця	22-25
вершкове масло	13-14
цукор	10-12
чорний шоколад	28-30.

A 23

(11) 105099

(51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) а 2012 14243

(22) 13.12.2012

(24) 10.04.2014

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Чернюшок Ольга Анатоліївна (UA), Степаненко Інна Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ФАРШ ДЛЯ НАПІВФАБРИКАТУ, ЗАМОРОЖЕНОГО У ТІСОВІЙ ОБОЛОНЦІ

(57) Фарш для напівфабрикату, замороженого у тісовій оболонці, який включає м'ясо свинини жиловане жирне, яловичину котлетну, цибулю ріпчасту, сіль кухонну, композицію спецій, який **відрізняється** тим, що додатково містить куряче м'ясо односортне, суху молочну сироватку, яйця перепелині у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

свинина жилована жирна	25,0-34,0
яловичина котлетна	21,0-30,0
куряче м'ясо односортне	30,0-33,0
цибуля ріпчаста	4,0-5,0

A 21

(11) 105108

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2013 01763

(22) 13.02.2013

(24) 10.04.2014

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Кулікова Христина Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

яйця перепелині	3,5-6,0
сіль кухонна	1,8-2,0
композиція спецій	0,5-0,7
суха молочна сироватка	1,0-2,5.

вода	20
сіль	2.

- (11) **105097** (51) МПК
A23L 1/317 (2006.01)
- (21) а 2012 14240 (22) 13.12.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Гончаров Георгій Іванович (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Страшинський Ігор Мирославович (UA), Гримайло Ірина Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПАШТЕТ М'ЯСНИЙ З ГРИБАМИ БЛАНШОВАНИМИ**
- (57) Паштет м'ясний з грибами, що містить печінку яловичу бланшовану, м'ясо бланшоване, цибулю ріпчасту смажену, сіль поварену харчову, суміш спецій, який **відрізняється** тим, що як м'ясо містить свинину жиловану жирну бланшовану, як гриби містять гриби бланшовані та додатково містить шкірку свинячу варену, легені варені, паприку, суміш петрушки та кропу при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|-----------------------------------|----------|
| печінка яловича бланшована | 20-30 |
| свинина жилована жирна бланшована | 19-33 |
| шкірка свиняча варена | 4-6 |
| легені варені | 20-37 |
| гриби бланшовані | 10-15 |
| паприка | 1-2 |
| суміш петрушки та кропу | 2,5-3 |
| цибуля ріпчаста смажена | 1,5-2,5 |
| сіль поварена харчова | 1-2 |
| суміш спецій | 0,1-0,2. |

- (11) **105096** (51) МПК
A23L 1/317 (2006.01)
- (21) а 2012 14237 (22) 13.12.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Гончаров Георгій Іванович (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Страшинський Ігор Мирославович (UA), Заворицька Дар'я Григорівна (UA), Юрченко Яна Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ФАРШ "МОЛОЧНИЙ" З ПЕРЕПЕЛИНИМИ ЯЙЦЯМИ**
- (57) Фарш, який містить яловичину І сорту, свинину жирну, курячий меланж, молоко сухе, сіль та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить перепелині яйця при наступному співвідношенні, %:
- | | |
|-------------------|---------|
| яловичина І сорту | 30-35 |
| свинина жирна | 53-60 |
| молоко сухе | 2,0-5,0 |
| меланж курячий | 1,0-2,0 |
| яйця перепелині | 5,0-10 |

- (11) **105126** (51) МПК (2014.01)
A23N 12/00
B03B 5/00
B04B 3/00
- (21) а 2013 04759 (22) 15.04.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Яремчук Олександр Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **РОТАЦІЙНИЙ ВЛОВЛЮВАЧ ВАЖКИХ ДОМІШОК В ПОТОЦІ РІДИНИ**
- (57) Ротаційний вловлювач важких домішок в потоці рідини, що складається з робочого барабана, закріпленого на валу за допомогою спиць з приводом для обертання і встановленого в півциліндричний корпус, причому на зовнішній і внутрішній поверхні барабана закріплені стрічкові витки шнека, а з боку руху потоку рідини до барабана співвісно прикріплене колесо для приймання і вивантаження домішок, яке має кармани, що сполучені отворами з внутрішньою порожниною барабана, причому кільцевий приймач з карманами одночасно є і вивантажувачем домішок у лоток, який **відрізняється** тим, що на валу концентрично робочому барабану додатково встановлено суцільний зовнішній барабан, діаметром, що дорівнює діаметру зовнішніх витків шнека на робочому барабані, причому першу половину робочого барабана зі сторони руху суміші домішок і рідини виготовлено суцільною, а другу – перфорованою, а на боковій поверхні вивантажувального колеса виконано додаткові отвори, за допомогою яких кармани вивантажувального колеса сполучені з гвинтоподібними каналами, які утворені зовнішнім суцільним та внутрішнім робочим барабанами і стрічкою шнека між ними.

A 41

- (11) **105142** (51) МПК (2014.01)
A41H 43/00
- (21) а 2013 08234 (22) 01.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Шульган Степан Васильович (UA)
- (73) **ШУЛЬГАН СТЕПАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Стрийська, 71-а, кв. 27, м. Львів, 79031 (UA)
- (54) **ЛОЖКА ДЛЯ ОДЯГАННЯ ШКАРПЕТОК**
- (57) Ложка для одягання шкарпеток, що містить каркас із дроту, на який одягається шкарпетка, яка **відрізняється** тим, що каркас із дроту виготовлений з пружинної сталі і має дугу, кінці якої загнуті в дві паралельні щок, перпендикулярні до дуги і мають фо-

рму квадратів, кінці щік загнуті під кутом 90 °С до нижньої сторони квадрата щоки і утворюють собою дві напрямні, які проходять під дугою і щільно до неї притиснуті, при цьому дуга і напрямні утворюють затискач для фіксації вставленої в нього манжети шкарпетки при одяганні на ногу, а щоки розтягують манжету шкарпетки.

напруги на виході, або низького рівня напруги на виході.

6. Пристрій для вимірювання рівня біосигналів за п. 5, який **відрізняється** тим, що як детектор світла використаний зворотно-зміщений напівпровідниковий перехід фото- або світлодіода.

A 61

- (11) **104998** (51) МПК
A61B 5/04 (2006.01)
- (21) а 2010 07698 (22) 18.06.2010
(24) 10.04.2014
- (72) Мосійчук Віталій Сергійович (UA), Шарпан Олег Борисович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ТА СИСТЕМА ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ БІОСИГНАЛІВ**
- (57) 1. Спосіб вимірювання рівня біосигналу, який включає реєстрацію фізичної величини біосигналу, його перетворення в аналоговий сигнал інформаційного параметра, перетворення аналогового сигналу інформаційного параметра в цифровий сигнал інформаційного параметра та визначення рівня біосигналу, який **відрізняється** тим, що енергію біосигналу накопичують та релаксують, задають періодичність виміру величини інформаційного параметра, задають калібрувальну залежність цифрового сигналу інформаційного параметра від рівня біосигналу, за калібрувальною залежністю визначають поточні рівні цифрового сигналу інформаційного параметра, а біосигнал перетворюють у сигнал інформаційного параметра у процесі релаксації накопиченої енергії біосигналу.
2. Спосіб вимірювання рівня біосигналу за п. 1, який **відрізняється** тим, що як інформаційний параметр використовують значення сталої часу релаксаційного процесу накопичення енергії.
3. Спосіб вимірювання рівня біосигналу за п. 2, який **відрізняється** тим, що значення сталої часу визначають як проміжок часу між початком релаксаційного процесу та досягненням ним заданого рівня порогу.
4. Спосіб вимірювання рівня біосигналу за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що періодичність виміру величини інформаційного параметра задають частотою ініціації релаксаційних процесів.
5. Пристрій для вимірювання рівня біосигналів, який містить первинний перетворювач, що складається з випромінювача та детектора світла, процесор, комп'ютер та лінії передавання даних від процесора до комп'ютера, який **відрізняється** тим, що додатково містить сенсорну платформу, у склад якої входить процесор, порти вводу-виводу якого з'єднані з випромінювачем та детектором світла, причому порти вводу-виводу виконані як двонаправлені з трьома станами з можливістю почергового встановлення або високоімпедансного входу, або високого рівня

(11) **105120**

(51) МПК
A61B 5/20 (2006.01)
A61B 5/0488 (2006.01)
A61B 5/0492 (2006.01)

(21) а 2013 03753
(24) 10.04.2014

(22) 26.03.2013

- (72) Костев Федір Іванович (UA), Дехтяр Юрій Миколайович (UA), Жосан Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ** пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СФІНКТЕРНОГО АПАРАТУ НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ У ХВОРИХ ЗІ СТРЕСОВИМ НЕТРИМАННЯМ СЕЧІ**
- (57) Спосіб діагностики функціонального стану сфінктерного апарату нижніх сечових шляхів у хворих зі стресовим нетриманням сечі за допомогою уродинамічного дослідження з використанням вимірювання електричної активності сфінктерного апарату і м'язів промежини при стимуляції позиву до сечовипускання зовнішнім тиском, який **відрізняється** тим, що застосовують двоканальну комп'ютерну сфінктерну електроміографію з порожнинним ректальним датчиком і наскірними параректальними датчиками під час перорального водного навантаження і пресорної дії на зону сечового міхура, після чого виконують аналіз біоелектричної активності зовнішнього і внутрішнього сфінктерів уретри і м'язів промежини в умовах фізіологічного формування позиву до сечовипускання при створенні умов емоційного стресу зі специфічним "сечовим" компонентом і за наявності зниження тонуусу сфінктерів уретри діагностують функціональну недостатність сфінктерного апарату нижніх сечових шляхів.

(11) **105119**

(51) МПК
A61B 5/20 (2006.01)
A61B 5/0488 (2006.01)
A61B 5/0492 (2006.01)

(21) а 2013 03742
(24) 10.04.2014

(22) 26.03.2013

- (72) Костев Федір Іванович (UA), Дехтяр Юрій Миколайович (UA), Саламаха Валерій Васильович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ** пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДЕКТРУЗОРНО-СФІНКТЕРНОЇ ДИСИНЕРГІЇ**
- (57) Спосіб діагностики детрузорно-сфінктерної дисинергії за допомогою уродинамічного дослідження з ви-

користанням вимірювання електричної активності сфінктерного апарату нижніх сечових шляхів, який **відрізняється** тим, що застосовують двоканальну комп'ютерну сфінктерну електроміографію з порожнинним ректальним датчиком і наскірними датчиками, які розташовують у надлобковій зоні одночасно з реєстрацією швидкості потоку сечі шляхом визначення виділеного об'єму сечі в одиницю часу, після чого проводять аналіз біоелектричної активності зовнішнього і внутрішнього сфінктера уретри, детрузора і м'язів промежини, передньої черевної стінки під час сечовипускання, і за наявності нерозслаблення сфінктерів нижніх сечових шляхів під час фази виділення сечі встановлюють детрузорно-сфінктерну дисинергію у вигляді порушення узгодженості взаємодій детрузора і сфінктерного апарату.

- (11) **105115** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/15 (2006.01)
- (21) а 2013 02632 (22) 04.03.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Логвінова Ольга Леонідівна (UA), Сенаторова Ганна Сергіївна (UA), Омельченко Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ ДИСПЛАЗІЇ У НЕДОНОШЕНИХ ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб діагностики розвитку бронхолегеневої дисплазії у недоношених дітей, який включає визначення симптомів дихальної недостатності зі збереженням залежності від високих концентрацій кисню у повітрі, що вдихається, на 10-14 добу життя, наявність ціанозу та крепітації над поверхнею легень, ригідної грудної клітини, втягування міжребер'їв при диханні, який **відрізняється** тим, що додатково у дитини визначають ген матриксної металопротеїнази-1 в букальному епітелії і, при наявності клінічних симптомів та поліморфізму гена матриксної металопротеїнази-1 - 1067insG у недоношеного новонародженого, визначають ймовірність формування бронхолегеневої дисплазії.

- (11) **105082** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/24 (2006.01)
A61N 5/067 (2006.01)
- (21) а 2012 08995 (22) 23.07.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Севергін Владислав Євгенович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗПОВСЮДЖЕНИХ ФОРМ РАКУ ЛЕГЕНІ ЗА СЕВЕРГІНИМ В.Є.**

- (57) Спосіб паліативного лікування розповсюджених форм раку легені, що включає емболізацію бронхіальних артерій та лазерну реканалізацію пухлинного стенозу бронха, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять катетеризацію стегнової артерії за Сельдінгером, при цьому катетер проводять до грудного відділу аорти, після чого виконують контрастування бронхіальних артерій, які кровопостачають пухлину, проводять рентгенендоваскулярну емболізацію бронхіальних артерій поліпропіленовими емболами і завершують оперативне втручання видаленням катетера, потім виконують ендоскопічну лазерну реканалізацію пухлинного стенозу бронха за допомогою АІГ - неодимового лазера.

- (11) **105087** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 18/02 (2006.01)
- (21) а 2012 10613 (22) 10.09.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Євтушенко Олег Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ТОВСТОЇ КИШКИ З АД'ЮВАНТНОЮ АУТОІМУНОТЕРАПІЄЮ**
- (57) Спосіб лікування хворих на рак товстої кишки шляхом хірургічного видалення пухлини, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять заморожування її з допомогою кріоаплікатора, довівши температуру на поверхні пухлини до не менше -80 °С, на внутрішній поверхні - не менше -32 °С, протягом 12-18 хвилин, потім проводять спонтанне відтаювання протягом 40-45 хвилин, після чого виконують резекцію товстої кишки.

- (11) **105103** (51) МПК (2014.01)
A61C 7/00
A61C 7/12 (2006.01)
A61C 8/00
- (21) а 2013 00264 (22) 08.01.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Біда Віталій Іванович (UA), Оснач Роман Григорович (UA), Біда Олексій Віталійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **ОРТОДОНТИЧНИЙ АПАРАТ ДЛЯ МЕЗІАЛІЗАЦІЇ ЖУВАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВ**
- (57) Ортодонтичний апарат для мезіалізації жувальної групи зубів, що складається із каркаса, який містить ортодонтичні кільця та напрямні елементи, силових елементів натягу та елементів фіксації каркаса, який **відрізняється** тим, що каркас містить два нерухомо з'єднані між собою ортодонтичні кільця, призначені для фіксування на премоллярах, та третє ортодонтичне кільце, призначене для фіксування на другому або третьому молярі, напрямні елементи

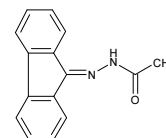
нти вставлені та зафіксовані в оклюзійній площині за допомогою ортодонтичних трубок, що нерухомо зафіксовані на ортодонтичних кільцях з вестибулярної та язикової поверхонь, та до яких припаяні гачки з ортодонтичного дроту, виконані з можливістю одягання на них силових елементів - мезіалізуючих пружин, та міні-імплантата, призначеного для встановлення в альвеолярну кістку, до якого за допомогою металевої лігатури нерухомо прикріплений каркас.

- (11) **105124** (51) МПК (2014.01)
A61J 1/00
B65D 41/28 (2006.01)
B65D 51/24 (2006.01)
B65D 41/32 (2006.01)
B65D 53/00
- (21) а 2013 04602 (22) 12.04.2013
(24) 10.04.2014
(72) Остроград Андрій Юрійович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КИЇВГУМА"**
вул. Кутузова, 127, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **КОВПАЧОК ПОЛІМЕРНИЙ З ДИСКОМ ДЛЯ ЗАКУПОРКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**
- (57) 1. Ковпачок полімерний з диском для закупорки лікарських засобів, який містить циліндричний корпус, у верхній частині якого розташовано посадочне місце з ущільнюючим диском, причому діаметр посадочного місця менше внутрішнього діаметра корпусу, а на верхньому торці корпусу розташовано запобіжний відливний елемент, сполучений із засобом для відкривання, який відрізняється тим, що діаметр посадочного місця d складає 0,79...0,83 від внутрішнього діаметра корпусу D , а висота H ковпачка знаходиться у межах 0,83...0,86 від внутрішнього діаметра корпусу D , при цьому частина запобіжного відливного елемента у місці сполучення із засобом для відкривання виконана посиленою.
2. Ковпачок за п. 1, який відрізняється тим, що товщина стінки корпусу та товщина стінки посадочного місця виконані однаковими.
3. Ковпачок за п. 1, який відрізняється тим, що посилення місця сполучення запобіжного відливного елемента та засобу для відкривання виконане у вигляді вказівника напряму відкривання, розташованого на поверхні відливного елемента.
4. Ковпачок за п. 1, який відрізняється тим, що засобом для відкривання є замкнута геометрична фігура, у перерізі якої трикутник з округленими кутами.

- (11) **105160** (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00
A61C 17/00
- (21) u 2012 13052 (22) 16.11.2012
(24) 10.04.2014

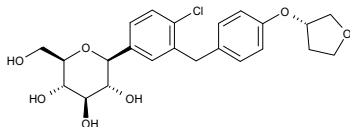
- (72) Ковшар Ігор Петрович (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ГІПЕРЧУТЛИВОСТІ ПРИ ЕСТЕТИЧНОМУ ПРОТЕЗУВАННІ ЗУБІВ**
- (57) Спосіб профілактики післяопераційної гіперчутливості при естетичному протезуванні зубів, що включає дезінфекцію препаратом поверхні зуба та зняття допоміжного відбитку, який відрізняється тим, що після проведення препарування зуба під вінір на оброблені зуби на 1-2 хв надягають індивідуальну капу, яку наповнюють озонно-кисневою сумішшю з концентрацією озону 15-30 %, видаляють капю, після чого знімають робочий відбиток для виготовлення вінірів, обробку препаратом зубів озонно-кисневою сумішшю повторюють знову через 10-15 хв, а допоміжний відбиток заповнюють пластмасою, переважно Protent™4 Garant™ 3M ESPE, надягають допоміжний відбиток разом із пластмасою на оброблені зуби на 2-3 хв, далі, після зняття допоміжного відбитку видаляють тимчасові вініри (напівкоронки) з відбитку, обробляють та знімають залишки пластмаси, фіксують тимчасові вініри на препаратівані зуби за допомогою адгезивної системи Single Bond Universal Adhesive 3M ESPE, які захищають оброблену поверхню зуба на термін виготовлення постійних вінірів.

- (11) **105062** (51) МПК
A61K 9/14 (2006.01)
C07C 13/567 (2006.01)
C07C 243/24 (2006.01)
- (21) а 2012 04441 (22) 09.04.2012
(24) 10.04.2014
(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) **ЗАСТОСУВАННЯ N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-N'-АЦЕТОГІДРАЗИДУ ЯК ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Застосування N-(9-флуореніліден)-N'-ацетогідрозиду формули



як протитуберкульозного засобу.

- (11) **105033** (51) МПК
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/431 (2006.01)**A61P 3/06** (2006.01)**A61P 3/10** (2006.01)**(21) а 2011 10833 (22) 11.02.2010****(24) 10.04.2014****(31) 61/152,317****(32) 13.02.2009****(33) US****(31) 61/254,033****(32) 22.10.2009****(33) US****(86) PCT/EP2010/051737, 11.02.2010****(72)** Айзенрайх Вольфрам (DE), Ладжинські Надія С. (US), Лі Даньлін (US), Шульц Леон (US), Ван Зерен (US), Мача Срірадж (IN/US), Барта Альберт (DE)**(73)** БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)**(54)** ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ГЛЮКОПІРАНОЗИЛЗАМІЩЕНЕ ПОХІДНЕ БЕ-НЗОЛУ, ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОЗОВАНА ФОРМА, ЩО МІСТИТЬ ЗАЗНАЧЕНЕ ПОХІДНЕ, ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕТАБОЛІЧНОГО ПОРУШЕННЯ**(57)** 1. Фармацевтична композиція, що включає сполуку формули (I.9)

, (I.9)

де розподіл частинок за розмірами у зазначеній композиції становить 1 мкм \leq X₉₀ < 200 мкм, і де вміст зазначеної сполуки формули (I.9) становить 25 % або менше у розрахунку на масу зазначеної композиції.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій розподіл частинок за розмірами сполуки формули (I.9) у зазначеній композиції становить 5 мкм \leq X₉₀ \leq 150 мкм.

3. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій розподіл частинок за розмірами сполуки формули (I.9) у зазначеній композиції становить X₉₀ \leq 150 мкм, 5 мкм \leq X₅₀ \leq 50 мкм і X₁₀ \geq 0,5 мкм.

4. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-3, в якій вміст сполуки формули (I.9) становить від 1,0 % до 20 % у розрахунку на масу зазначеної композиції.

5. Фармацевтична композиція за п. 4, в якій вміст сполуки формули (I.9) становить від 2,0 % до 15 % у розрахунку на масу зазначеної композиції.

6. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-5, що включає кристалічну форму (I.9X) зазначеної сполуки формули (I.9).

7. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-6, що включає дезінтегруючий агент і сполучний агент, причому масове співвідношення зазначеного дезінтегруючого агента й зазначеного сполучного агента знаходиться у діапазоні від 1,5:3,5 до 1:1.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-7, в якій принаймні 99 мас. % частинок зазначеного сполучного агента характеризуються діаметром 250 мкм або менше.

9. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-8, яку одержують вологою грануляцією з високим зрушенням, причому зазначена композиція додат-

ково включає розріджувач, де зазначений розріджувач у кількості 5-20 мас. % додають до зазначеної композиції як суху добавку після зазначеної стадії вологої грануляції.

10. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-9, що включає:

	кількість (мас. %)
сполуку формули (I.9)	0,5-25
один або більше розріджувачів	65-93
один або більше сполучних агентів	1-5
один або більше дезінтегруючих агентів	1-4
необов'язково одну або більше додаткових добавок	до 100 %

11. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-10, у якій розріджувачем є моногідрат лактози і/або мікрокристалічна целюлоза.

12. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-11, у якій сполучним агентом є гідроксипропілцелюлоза і/або мікрокристалічна целюлоза.

13. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-12, у якій дезінтегруючим агентом є натрієва сіль кроскармелози.

14. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-13, що додатково включає одну або більше змащуючих речовин.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, в якій змащуюча речовина є стеаратом магнію.

16. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-15, яка додатково включає одну або більше ковзних речовин.

17. Фармацевтична композиція за п. 16, в якій ковзна речовина є колоїдним діоксидом кремнію або тальком.

18. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-17, що додатково включає одне або більше плівкових покриттів.

19. Фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 1-18, яка містить:

	кількість (мас. %)
активний інгредієнт	0,5-25
моногідрат лактози	35-70
мікрокристалічна целюлоза	20-40
гідроксипропілцелюлоза	1-5
натрієва сіль кроскармелози	1-3
необов'язково додаткові добавки	до 100 %

20. Фармацевтична дозована форма, що включає фармацевтичну композицію за будь-яким із пп. 1-19.

21. Фармацевтична дозована форма за п. 20, яка являє собою таблетку.

22. Фармацевтична дозована форма за п. 20 або за п. 21, яка містить від 5 до 25 мг сполуки формули (I.9) за п. 1.

23. Фармацевтична дозована форма за п. 22, яка містить 10 або 25 мг сполуки формули (I.9) за п. 1.

24. Застосування фармацевтичної композиції або фармацевтичної дозованої форми за будь-яким із пп. 1-23 для виготовлення лікарського засобу, призначеного для лікування метаболічного порушення, вибраного з групи, що включає цукровий діабет типу 1, цукровий діабет типу 2, порушену толерант-

ність до глюкози (IGT), порушений рівень глюкози у крові натще (IFG), гіперглікемію, гіперглікемію після прийому їжі, надлишкову масу тіла, ожиріння й метаболічний синдром.

(11) 105057

(51) МПК (2014.01)

A61K 9/16 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 9/28 (2006.01)

A61K 9/50 (2006.01)

A61K 31/495 (2006.01)

A61P 25/00

(21) а 2012 03101

(22) 23.08.2010

(24) 10.04.2014

(31) PA 2009 00950

(32) 24.08.2009

(33) DK

(86) PCT/DK2010/050216, 23.08.2010

(72) Хьоеер Астрід Марія (DK), Древіс Пернілле Гуннорф (DK), Катеб Йенс (SE)

(73) Х. ЛУННБЕК А/С

Ottliavej 9, DK-2500 Valby, Denmark (DK)

(54) КОМПОЗИЦІЯ 1-[2-(2,4-ДИМЕТИЛФЕНІЛСУЛЬФА-НІЛ)ФЕНІЛ]-ПІПЕРАЗИНУ

(57) 1. Фармацевтична композиція для перорального введення, яка містить сполуку 1-[2-(2,4-диметилфенілсульфаніл)феніл]піперазин і його фармацевтично прийнятні кислотно-адитивні солі (сполука I), де вказана композиція виготовлена так, щоб виключити вивільнення вказаної сполуки в шлунку.

2. Композиція за п. 1, де вказана композиція являє собою композицію уповільненого вивільнення.

3. Композиція за п. 1, де вказана композиція являє собою композицію відстроченого вивільнення.

4. Композиція за п. 3, де вказана композиція містить рН-чутливе покриття.

5. Композиція за п. 4, де дана композиція являє собою пігулку з ентросолюбільним покриттям.

6. Композиція за п. 4, де дана композиція являє собою композицію, що містить безліч частинок, в якій по суті кожна частинка покрита ентросолюбільним покриттям.

7. Композиція за п. 1, де дана композиція являє собою пігулку, що містить сполуку I, маніт, мікрокристалічну целюлозу, натрію крохмальгліколят, гідроксипропілцелюлозу і стеарат магнію, де дана пігулка покрита співполімером метакрилової кислоти і етилакрилату (1:1).

8. Композиція за будь-яким з пп. 1-7, в якій сполука I являє собою 1-[2-(2,4-диметилфенілсульфаніл)феніл]піперазин HBr в кількості 1-50 мг.

9. Спосіб лікування захворювання, вибраного з розладів настрою; великого депресивного розладу; генералізованого тривожного розладу; панічного розладу; посттравматичного стресового розладу; депресії, пов'язаної з когнітивними порушеннями, хворобою Альцгеймера або тривогою; депресії із залишковими симптомами; хронічного болю; розладу харчової поведінки або зловживання різними речовинами, причому вказаний спосіб передбачає введення терапевтично ефективної кількості фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-8 пацієнтові, що потребує цього.

10. Застосування 1-[2-(2,4-диметилфенілсульфаніл)феніл]піперазину і його фармацевтично прийнятних кислотно-адитивних солей для виробництва фармацевтичної композиції для перорального введення для лікування захворювання, вибраного з розладів настрою; великого депресивного розладу; генералізованого тривожного розладу; панічного розладу; посттравматичного стресового розладу; депресії, пов'язаної з когнітивними порушеннями, хворобою Альцгеймера або тривогою; депресії із залишковими симптомами; хронічного болю; розладу харчової поведінки або зловживання різними речовинами, де вказана фармацевтична композиція являє собою пігулку або композицію, що містить безліч частинок, що покриті ентросолюбільним покриттям.

11. Застосування за п. 10, де вказана композиція виготовлена так, що вивільнення сполуки I має місце в тонкій кишці.

12. Застосування за будь-яким з пп. 10, 11, де вказана композиція містить 1-[2-(2,4-диметилфенілсульфаніл)феніл]піперазин HBr в кількості 1-50 мг.

(11) 105078

(51) МПК

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/585 (2006.01)

A61K 31/567 (2006.01)

A61K 31/525 (2006.01)

A61P 15/18 (2006.01)

(21) а 2012 07425

(22) 29.06.2007

(24) 10.04.2014

(31) 06014002.7

(32) 06.07.2006

(33) EP

(62) а 2009 00637/M, 29.06.2007

(72) Кінг Крістіна (DE)

(73) БАЙЕР ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТИ ГМБХ

Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ТЕТРАГІДРОФОЛІЄВУ КИСЛОТУ

(57) 1. Тверда одинична лікарська форма для перорального застосування, яка містить
i) 5-метил-(6S)-тетрагідрофолієву кислоту або її фармацевтично прийнятну сіль; і
ii) гранули, які містять прогестоген і мікрокристалічну целюлозу.

2. Лікарська форма за п. 1, у якій прогестоген вибирають із групи, яка включає лево-норгестрел, норгестрел, норетиндрон (норетистерон), норетиндрон (норетистерон) ацетат, дієногест, етинодіол діацетат, дидрогестерон, медроксипрогестерон ацетат, норетинодрел, алілестренол, лінестренол, хінгестанол ацетат, медрогестон, норгестриенон, диметистерон, етистерон, хлормадион ацетат, мегестрол, промгестон, дезогестрел, 3-кетодезогестрел, норгестимат, гестоден, тиболон, ципротерон ацетат і дроспіренон.

3. Лікарська форма за п. 2, у якій прогестоген являє собою дроспіренон.

4. Лікарська форма за п. 1, у якій гранули містять естроген.

5. Лікарська форма за п. 4, у якій естроген вибирають із групи, яка включає етинілестрадіол, естрадіол, естрадіолу сульфамати, естрадіолу валерат, естрадіолу бензоат, естрон, местранол і естрону сульфат.
6. Лікарська форма за п. 5, у якій естроген являє собою етинілестрадіол.
7. Лікарська форма за будь-яким з пп. 4-6, у якій прогестоген являє собою дроспіренон і естроген являє собою етинілестрадіол.
8. Лікарська форма за п. 1, у якій фармацевтично прийнятна сіль 5-метил-(6S)-тетрагідрофолієвої кислоти являє собою кальцієву сіль.
9. Лікарська форма за п. 8, у якій кальцієва сіль 5-метил-(6S)-тетрагідрофолієвої кислоти знаходиться в кристалічній формі.
10. Лікарська форма за п. 9, у якій кристалічна форма являє собою кристалічну форму I типу.
11. Лікарська форма за пунктом 1, яка знаходиться у формі таблетки, капсули або саше.
12. Лікарська форма за будь-яким з пп. 3-11, що містить 2-4 мг дроспіренону.
13. Лікарська форма за будь-яким з пп. 6-12, що містить 0,01-0,05 мг етинілестрадіолу.
14. Фармацевтичний набір, що складається по суті з 21, 22, 23 або 24 твердих одиничних лікарських форм, які окремо упаковані і які видаляють окремо, для перорального застосування, як визначено в будь-якому з пунктів 1-13, поміщених в одну упаковку, і 7, 6, 5 або 4 твердих одиничних лікарських форм, які окремо упаковані і які видаляють окремо, для перорального застосування, що містять як єдиний активний компонент фармацевтично прийнятну сіль 5-метил-(6S)-тетрагідрофолієвої кислоти, поміщених в одну упаковку.

фармацевтично придатної солі з утворенням розчину лікарський засіб-розчинник;

(с) систему поверхнево-активних речовин, що містить одну чи більше поверхнево-активних речовин, де вказана система поверхнево-активних речовин проявляє значення гідрофільно-ліпофільної рівноваги (ГЛР) в діапазоні від приблизно 8 до приблизно 17; та

(d) один чи більше гідрофільних носіїв, сумісних зі вказаним розчином лікарський засіб-розчинник та вказаною системою поверхнево-активних речовин; де фармацевтична композиція утворює по суті гомогенну суміш, позбавлену гідрофобної фази з лікарським засобом, і де фармацевтична композиція знаходиться у формі самомікроемульгованої композиції для орального введення.

2. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, що утворює емульсію з розміром частинок менш ніж приблизно 800 нм, коли вказана фармацевтична композиція контактує з водним середовищем.

3. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гідрофільним лікарським засобом є бендамустин чи гемцитабін.

4. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен з одного чи більше розчинників здатний до розчинення приблизно 1 частини даного гідрофільного лікарського засобу або його фармацевтично придатної солі у менш ніж 100 частинах розчинника.

5. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що один чи більше розчинників вибирають з групи, що складається з води, етанолу, поліетиленгліколю (ПЕГ), ізопропанолу (ІПА), 1,2-пропандіолу (пропіленгліколю), гліцерину, оцтової кислоти та будь-яких їх комбінацій.

6. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що містить воду як розчинник.

7. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що одну чи більше поверхнево-активних речовин вибирають з групи, що складається з полісорбату, полоксамерів, олеїлполіоксилгліцериду, лінолеїлполіоксилгліцериду, каприлокапроїлполіоксилгліцериду, похідних поліоксоетиленкасторової олії, поліоксіетиленакільних етерів, естерів сорбітану і жирних кислот, гліцеринмоноолеату, гліцерилмонолінолеату, середньоланцюгових тригліцеридів (СЛТ), полігліцерілолеату, лауроїлполіоксигліцериду, стеароїлполіоксигліцериду, пропіленглікольдикаприлокапрату, пропіленглікольлаурату, пропіленглікольмонолаурату, пропіленгліколькаприлату та їх комбінацій.

8. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 7, яка містить полісорбат і олеїлполіоксигліцериди як поверхнево-активні речовини.

9. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен з одного чи більше гідрофільних носіїв здатний до розчинення приблизно 1 частини даного гідрофільного лікарського засобу або його фармацев-

- | | |
|---|---|
| <p>(11) 105042</p> <p>(21) a 2011 13932</p> <p>(24) 10.04.2014</p> <p>(31) 61/172,901</p> <p>(32) 27.04.2009</p> <p>(33) US</p> <p>(86) PCT/CN2010/000577, 27.04.2010</p> <p>(72) Хсу Чанг-Шан (CN), Хао Вей-Хуа (CN), Ванг Джонг-Джінг (CN), Лін Цунг-Хсін (CN)</p> <p>(73) ІННОФАРМАКС, ІНК.</p> <p>9F, No.22, Lane. 478, Rueiguang Rd., Neihs District, Taipei, Taiwan 11492, China (CN)</p> <p>(54) САМОМІКРОЕМУЛЬГОВУВАНА ОРАЛЬНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПЗИЦІЯ ГІДРОФІЛЬНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ</p> <p>(57) 1. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція, що містить:</p> <p>(a) терапевтично ефективну кількість гідрофільного лікарського засобу або його фармацевтично придатної солі;</p> <p>(b) один чи більше розчинників, здатних до розчинення гідрофільного лікарського засобу або його</p> | <p>(51) МПК (2014.01)</p> <p>A61K 9/107 (2006.01)</p> <p>A61K 31/4184 (2006.01)</p> <p>A61K 31/7068 (2006.01)</p> <p>A61P 35/00</p> <p>(22) 27.04.2010</p> |
|---|---|

тично придатної солі у від приблизно 10 до приблизно 10000 частинах гідрофільного носія.

10. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що один чи більше гідрофільних носіїв вибирають з групи, що складається з полісорбату, етанолу, поліетиленгліколю (ПЕГ), гліцерину, 1,2-пропандіолу (пропіленгліколю), пропіленкарбонату (ПК), діетиленгліколь-моноетилового етеру та їх комбінацій.

11. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 10, яка містить гліцерин та ПЕГ як гідрофільні носії.

12. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 10, яка містить пропіленгліколь та ПЕГ як гідрофільні носії.

13. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 3, яка має значення рН вище за 4,0.

14. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка містить гемцитабін або його фармацевтично придатну сіль, воду, гліцерин, ПЕГ, полісорбат та олеоїлполіоксилгліцериди.

15. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка містить гемцитабін або його фармацевтично придатну сіль, воду, пропіленгліколь, ПЕГ, полісорбат та олеоїлполіоксилгліцериди.

16. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка містить гемцитабін або його фармацевтично придатну сіль, воду, гліцерин, ПЕГ, полісорбат, олеоїлполіоксилгліцериди та TPGS.

17. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, яка містить:

(i) від приблизно 0,20 % до приблизно 15 % (мас./мас.) лікарського засобу або його фармацевтично прийнятної солі;

(ii) від приблизно 2,5 % до приблизно 60 % (мас./мас.) розчинника;

(iii) від приблизно 20 % до приблизно 75 % (мас./мас.) поверхнево-активної речовини;

(iv) від приблизно 2,0 до приблизно 60 % (мас./мас.) носія,

де % (мас./мас.) значення базуються на загальній масі фармацевтичної композиції.

18. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, де масове співвідношення розчинник:носій:поверхнево-активна речовина складає приблизно 2:3:4,5.

19. Оральна самомікроемульговувана фармацевтична композиція за п. 1, де гідрофільним лікарським засобом є албутерол, бендамустин, каптоприл, карбоплатин, ципрофлоксацин, гемцитабін, ібандронат, ламівудин, метформін, ніацин, оксикодон, ранітидин або суматриптан.

20. Спосіб одержання оральної самомікроемульговуваної фармацевтичної композиції за п. 1, що включає змішування разом гідрофільного лікарського засобу або його фармацевтично придатної солі, одного чи більше розчинників, одного чи більше гідрофільних носіїв та системи поверхнево-активних речовин з утворенням оральної самомікроемульговуваної фармацевтичної композиції.

21. Спосіб за п. 20, що включає змішування гідрофільного лікарського засобу або його фармацевтично придатної солі з одним чи більше розчинників

та, спочатку, одним чи більше гідрофільних носіїв, та додатково із системою поверхнево-активних речовин.

(11) 105127

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/14 (2006.01)

A61K 31/197 (2006.01)

A61K 31/355 (2006.01)

A61K 31/593 (2006.01)

A61K 9/06 (2006.01)

A61P 17/00

(21) а 2013 04952

(22) 17.04.2013

(24) 10.04.2014

(72) Пенчук Олександр Петрович (UA)

(73) ПЕНЧУК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

вул. Владичанського, 50, кв. 47, м. Донецьк, 83052 (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ, АНТИМІКРОБНОЮ ТА РЕПАРАТИВНОЮ ДІЄЮ

(57) 1. Фармацевтична композиція у формі м'якої лікарської форми з протизапальною, антимікробною та репаративною дією, що містить діючу речовину – декаметоксин, емульсійну мазеву основу, яка **відрізняється** тим, що додатково містить декспантенол, вітаміни при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

декаметоксин	0,003
декспантенол	4,0
вітаміни	9,0
емульсійна мазева основа	решта.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як вітаміни містить холекальциферол, ретинолу ацетат та токоферолу ацетат при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

декаметоксин	0,001-0,01
декспантенол	3,5-6,0
холекальциферол (вітамін Д)	1,0-4,0
ретинолу ацетат (вітамін А)	1,0-4,0
токоферолу ацетат (вітамін Е)	1,0-4,0
емульсійна мазева основа	решта.

3. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу емульсійної мазевої основи входять емульгатор № 1, олія соєва, олія виноградних кісточок, ніпагін, ніпазол, вазелін, вода очищена, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

декаметоксин	0,001-0,01
декспантенол	2,0-6,0
холекальциферол (вітамін Д)	1,0-4,0
ретинолу ацетат (вітамін А)	1,0-4,0
токоферолу ацетат (вітамін Е)	1,0-4,0
олія соєва	18-22,0
олія виноградних кісточок	4,0-7,0
емульгатор № 1	6,0-8,0
ніпагін	0,10-0,2
ніпазол	0,01-0,1
вазелін	35,0-40,0
вода очищена	решта.

(11) 105011

(51) МПК

A61K 31/137 (2006.01)

A61K 31/485 (2006.01)

A61K 47/26 (2006.01)

A61P 25/30 (2006.01)

(21) а 2011 02119

(22) 23.02.2011

(24) 10.04.2014

(31) 12/660,268

(32) 24.02.2010

(33) US

(72) Лосєв Міхаїл Вікторович (RU), Троїцький Александр Васильєвич (RU), Лібман Міхаїл (US), Золотарський Вадим (US)

(73) МЕДИКАЛ БІОЛОДЖІКАЛ ЮНІОН ЛЛК

1485 Charter Court, Southampton, Pennsylvania 18966, USA (US)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, РЕЗИСТЕНТНА ДО ДОБУВАННЯ АКТИВНОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ІНГРЕДІЄНТА ТА/АБО ЗЛОВЖИВАНЬ, І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Композиція, що включає:

(а) принаймні один активний фармацевтичний інгредієнт (АФІ), що знаходиться у кислій формі і здатний до зловживання у немедичних цілях, такий як алкалоїди психотропної дії;

(б) першу сполуку, таку як поліфенол, здатну сполучатись з кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатну піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості; і

(в) другу сполуку, таку як водорозчинний полімер, здатну до селективного сполучення з першою сполукою, з вивільненням у такий спосіб АФІ з даного комплексу.

2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній сума кількостей першої сполуки та другої сполуки перевищує кількість АФІ.

3. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній вагове відношення (а):(б):(в) знаходиться у межах 1:(1-10):(1-30).

4. Композиція за п. 3, яка відрізняється тим, що в ній дане вагове відношення знаходиться у межах 1:(1-3):(5-10).

5. Композиція за п. 3, яка відрізняється тим, що в ній дане вагове відношення складає приблизно 1:1:7.

6. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній алкалоїд являє собою азотисту органічну молекулу або її попередника, котрий має основу, яка містить азот.

7. Композиція за п. 6, яка відрізняється тим, що в ній алкалоїд вибраний із групи, котра складається із опіатів, ефедрину, псевдоефедрину, фенілпропаноламіну та їх комбінацій.

8. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній алкалоїд має природне, синтетичне або напівсинтетичне походження або їх комбінації.

9. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що в ній опіати вибрані із групи, котра складається із оксикодону, морфіну, гідроксикодону, оксиморфіну та їх комбінацій.

10. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поліфенол вибраний із групи, котра складається із гідролізованих танінів, фенілпропаноїдів, сполук, що мають принаймні один фенольний субкомпонент, вибраний із групи, яка складається із фенолів, пірокатехінів, пірогалолів, резорцину, флороглюцинолу та їх комбінацій.

11. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поліфенол має дубильні властивості.

12. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поліфенол є природним, синтетичним, напівсинтетичним або їх комбінаціями.

13. Композиція за п. 10, яка відрізняється тим, що в ній гідролізовані таніни вибрані із групи, яка складається із ефірів галової кислоти з цукрами.

14. Композиція за п. 10, яка відрізняється тим, що в ній фенілпропаноїди вибрані із групи, яка складається із лігнінів, флавоноїдів, конденсованих танінів та їх комбінацій.

15. Композиція за п. 14, яка відрізняється тим, що в ній флавоноїди вибрані із групи, яка складається із флавонолів, флавонів, катехінів, флавононів, антоціанідинів, ізофлавоноїдів та їх комбінацій.

16. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поліфенол вибраний із групи, яка складається із танінів, дубильної кислоти, галової кислоти та їх комбінацій.

17. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній водорозчинний полімер вибраний із групи, яка складається із поліалкіленоксидів, полівінілпіролідону та їх комбінацій.

18. Композиція за п. 17, яка відрізняється тим, що в ній поліалкіленоксиди вибрані із групи, яка складається із поліетиленгліколю, поліпропіленгліколю та їх комбінацій.

19. Композиція за п. 18, яка відрізняється тим, що в ній поліетиленгліколь має молекулярну вагу приблизно від 400 Да до 400000 Да.

20. Фармацевтична композиція для приймання теплорозчинною твариною активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ) для досягнення терапевтичної цілі, що включає:

(а) терапевтично ефективну кількість принаймні одного АФІ у кислій формі, придатного до зловживання у немедичних цілях, такого як алкалоїди психотропної дії;

(б) першу сполуку, таку як поліфенол, здатну сполучатись з кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатну піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості;

(в) другу сполуку, таку як водорозчинний полімер, здатну до селективного сполучення з першою сполукою з вивільненням у такий спосіб АФІ із зазначеного комплексу; і

(г) фармацевтично прийнятний носій.

21. Фармацевтична композиція за п. 20, яка відрізняється тим, що в ній перша сполука є принаймні одним поліфенолом.

22. Фармацевтична композиція за п. 20, яка відрізняється тим, що в ній друга сполука є принаймні одним водорозчинним полімером.

23. Фармацевтична композиція за п. 20, яка **відрізняється** тим, що додатково включає принаймні одну добавку, котра вибрана із групи, що складається із поверхнево-активних сполук, гелеутворюючих сполук та їх комбінацій.

24. Фармацевтична композиція за п. 20, яка **відрізняється** тим, що виготовлена у формі гелю.

25. Фармацевтична композиція за п. 20, яка **відрізняється** тим, що в ній нерозчинний комплекс утворюється у кислому або слаболужному середовищі.

26. Фармацевтична композиція за п. 20, яка **відрізняється** тим, що виготовлена у формі таблеток, м'яких капсул, твердих капсул, гелів та рідких препаратів.

27. Фармацевтична композиція для прийняття теплокровними тваринами активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ) для досягнення терапевтичної цілі, що включає комплекс АФІ, присутнього у кислотній формі і придатного до зловживання у немедицихних цілях, такого як алкалоїди психотропної дії, зв'язаний з поліфенолом, здатним піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і який має дубильні властивості; та водорозчинним полімером, здатним до селективного зв'язування з поліфенолом усередині теплокровної тварини з вивільненням у такий спосіб АФІ із даного комплексу.

28. Фармацевтична композиція за п. 27, яка **відрізняється** тим, що в ній водорозчинний полімер зв'язується з поліфенолом у кислому чи слаболужному середовищі.

29. Спосіб приймання активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ) теплокровною твариною, що включає прийом фармацевтичної композиції, яка містить:
(а) терапевтично ефективну кількість принаймні одного АФІ у кислотній формі, придатного до зловживання у немедицихних цілях, такого як алкалоїди психотропної дії;

(б) першу сполуку, таку як поліфенол, здатну сполучатись із кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатну піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості;

(в) другу сполуку, таку як водорозчинний полімер, здатну до селективного сполучення з першою сполукою з вивільненням у такий спосіб АФІ із зазначеного комплексу.

30. Спосіб одержання фармацевтичної композиції для запобігання добуванню та/або зловживанню активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ), такого як алкалоїди психотропної дії, котрий включає стадії:

- одержання першої сполуки, такої як поліфенол, здатної сполучатись з кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатної піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості;

- одержання другої сполуки, такої як водорозчинний полімер, здатної до селективного сполучення з першою сполукою, з вивільненням у такий спосіб АФІ із

даного комплексу, і

- змішування першої та другої сполук з АФІ.

31. Добавка для запобігання комерційному і рекреаційному зловживанню активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ), що включає:

(а) першу сполуку, таку як поліфенол, здатну сполучатись з кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатну піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості;

(б) другу сполуку, таку як водорозчинний полімер, здатну до селективного сполучення з першою сполукою з вивільненням у такий спосіб АФІ із даного комплексу.

32. Спосіб одержання добавки для запобігання комерційному і рекреаційному зловживанню активного фармацевтичного інгредієнта (АФІ), який включає стадії:

- одержання першої сполуки, такої як поліфенол, здатної сполучатись з кислотою формою АФІ з утворенням комплексу, резистентного до розділення традиційними методами виділення, здатної піддаватись самоокисленню з утворенням суспензії тонких частинок у присутності АФІ при підвищених значеннях рН і яка має дубильні властивості;

- одержання другої сполуки, такої як водорозчинний полімер, здатної до селективного сполучення з першою сполукою, з вивільненням у такий спосіб АФІ із даного комплексу, і

- змішування першої та другої сполук.

(11) 105037

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61K 8/42 (2006.01)
A61P 17/14 (2006.01)
A61Q 7/00

(21) а 2011 11058

(22) 16.02.2010

(24) 10.04.2014

(31) 09425056.0

(32) 16.02.2009

(33) EP

(31) 61/179,062

(32) 18.05.2009

(33) US

(31) 61/287,461

(32) 17.12.2009

(33) US

(86) РСТ/EP2010/000939, 16.02.2010

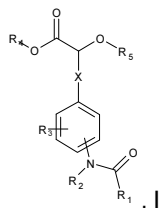
(72) Бароні Серджо (IT), Беллінвія Сальваторе (IT), Біті Франческа (IT)

(73) ДЖУЛІАНІ ІНТЕРНЕТНЛ ЛІМІТЕД

33 Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, Ireland (IE)

(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ВОЛОССЯМ

(57) 1. Спосіб лікування або ослаблення патологічного стану волосся у піддослідного, який потребує цього, що включає введення піддослідному ефективної кількості композиції, що включає сполуку, представлену формулою I:



в якій X являє собою $(CH_2)_n$, де n дорівнює 1;
 R_1 вибирають з групи, що складається з C_1 - C_6 -алкілу;

R_2 являє собою водень;

R_3 являє собою водень;

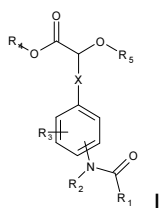
R_4 являє собою водень;

R_5 являє собою метил або етил; або фармацевтично прийнятні солі, або відповідні N-оксиди, і наповнювач.

2. Спосіб за п. 1, в якому патологічний стан, пов'язаний з волоссям, являє собою депігментацію волосся, обмежений ріст волосся або коротке волосся, випадання волосся, вітиліго або алопецію.

3. Спосіб за п. 2, в якому алопеція вибирається з групи, що складається з анагенної алопеції, телогенової алопеції або вогнищевої алопеції.

4. Спосіб стимулювання росту волосся, що включає введення піддослідному, який потребує цього, ефективною кількістю композиції, що містить сполуку, представлену формулою I:



в якій X являє собою $(CH_2)_n$, де n дорівнює 1;
 R_1 вибирають з групи, що складається з C_1 - C_6 -алкілу;

R_2 являє собою водень;

R_3 являє собою водень;

R_4 являє собою водень;

R_5 являє собою метил або етил; або фармацевтично прийнятні солі, або відповідні N-оксиди, і наповнювач.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому композиція вводиться місцево.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому композиція є фармацевтично або косметично прийнятною.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому композиція додатково містить засіб, стимулюючий волосся.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, що додатково включає введення засобу, стимулюючого волосся.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому R_1 являє собою метил.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому сполука являє собою N-ацетил-(R)-(-)-3-(4-амінофеніл)-2-метоксипропіонову кислоту.

A61K 31/421 (2006.01)

C07D 233/22 (2006.01)

A61K 31/415 (2006.01)

(21) а 2010 15111

(22) 16.06.2009

(24) 10.04.2014

(31) 61/061,875

(32) 16.06.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/047572, 16.06.2009

(72) Міллер Дуейн Д. (US), Лі Беі (US), Ванг Жао (US), Лу Ян (US), Чен Жіаніун (US), Дальтон Джеймс Т. (US), Лі Чіен-Мінг (US)

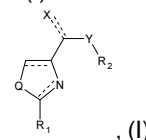
(73) ЮНІВЕРСИТЕТ ОФ ТЕННЕССИ РІСЕРЧ ФАУНДЕЙШН
 211 Conference Center Building, 600 Henley Street, Knoxville, TN 37996, United States of America (US)

3Е ОХІО СТЕЙТ ЮНІВЕРСИТЕТ РІСЕРЧ ФАУНДЕЙШН

1216 Kinnear Road, Columbus, OH 43212, United States of America (US)

(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(57) 1. Сполука формули (I)



де

Q являє собою S, N, або O;

R_1 та R_2 кожен незалежно являє собою заміщений або незаміщений одинарні, конденсовані або множинні арильні або (гетеро)циклічні системи, включаючи насичені та ненасичені N-гетероцикли, насичені та ненасичені S-гетероцикли та насичені та ненасичені O-гетероцикли, насичені або ненасичені циклічні вуглеводні, насичені або ненасичені змішані гетероцикли, аліфатичні або неаліфатичні нерозгалужені або розгалужені C_1 - C_{30} вуглеводні; або її фармацевтично прийнятна сіль, гідрат або проліки.

2. Сполука за п. 1, де R_1 та R_2 кожен незалежно являє собою заміщений або незаміщений фураніл, індоліл, піридиніл, феніл, бифеніл, трифеніл, дифенілметан, адамантаніл, або флуореніл.

3. Сполука за п. 1, де R_1 і R_2 кожен являє собою заміщений або незаміщений феніл.

4. Сполука за п. 1, де Q являє собою S або N.

5. Сполука за п. 1, де R^2 являє собою 3,4,5-триметоксифеніл.

6. Сполука за п. 1, де R_1 являє собою заміщений або незаміщений феніл, заміщений або незаміщений тіофеніл або заміщений або незаміщений індоліл, що заміщені одним або більше замісниками, вибраними з групи, що складається з метилу, етилу, фторо, бромо, ціано, нітро, трифторо і аміно.

7. Сполука за п. 1, де сполуку вибирають з групи, що складається з:

(3,4,5-триметоксифеніл)(2-фенілтіазол-4-іл)метанону;

(2-п-толілтіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)метанону;

(2-(4-фторфеніл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)метанону;

(2-(4-нітрофеніл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)метанону;

(2-(4-нітрофеніл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)метанону;

(11) 105005

(51) МПК

A61K 31/425 (2006.01)

C12N 5/02 (2006.01)

C07D 263/34 (2006.01)

(2-(4-ціанофеніл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(4-(трифторметил)-феніл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(4-бромфеніл)-тіазол-4-іл)-(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(4-етилфеніл)-тіазол-4-іл)-(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(4-амінофеніл)-тіазол-4-іл)-(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(тіофен-2-іл)-тіазол-4-іл)-(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-5-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-2-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-1-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-3-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-4-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-6-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону;
 (2-(1Н-індол-3-іл)-імідазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону та
 (2-(1Н-індол-7-іл)-тіазол-4-іл)(3,4,5-триметоксифеніл)-метанону.
 8. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 та фармацевтично прийнятний носій.
 9. Спосіб лікування раку, що включає: введення сполуки за п. 1 суб'єкту, хворому на рак, в умовах, ефективних для лікування раку, де рак вибирають з групи, що складається з раку простати, раку молочної залози, раку яєчників, раку шкіри, раку легень, раку товстої кишки, лейкемії, раку нирок, раку ЦНС та їх комбінацій.
 10. Спосіб за п. 9, де вказане введення проводять системно.
 11. Спосіб за п. 9, де вказане введення проводять перорально, місцево, трансдермально, парентерально, підшкірно, внутрішньовенно, внутрішньом'язово, інтраперітонеально, шляхом інтраназальної інстиляції, шляхом внутрішньопорожнинної або внутрішньопухирчастої інстиляції, інтраокулярно, інтраартеріально, всередину уражених тканин, або шляхом аплікацій на слизові перегородки.
 12. Спосіб за п. 9, де сполуку вводять в дозуванні, що становить від приблизно 0,01 до приблизно 100 мг/кг-масу тіла.
 13. Спосіб за п. 9, де вказане введення повторюють періодично.
 14. Спосіб за п. 9, де вказане введення проводять в комбінації з іншою протираковою терапією.

(31) 61/149,915
 (32) 04.02.2009
 (33) US
 (86) PCT/US2010/023234, 04.02.2010
 (72) Олсон Ерік (US), Рудж Єва ван (US)
 (73) БОРД ОФ РІДЖЕНТС, ДЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ ТЕХАС CICTEM
 201 West 7th Street Austin, TX 78701, United States of America (US)
 (54) ПОДВІЙНЕ НАЦІЛЮВАННЯ НА miR-208 I miR-499 У ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЯ
 (57) 1. Спосіб лікування патологічної гіпертрофії серця, серцевої недостатності або інфаркту міокарда у індивідуума, за необхідності, що включає введення індивідууму першого антисмислового олігонуклеотиду, який містить послідовність, яка щонайменше частково комплементарна зрілій послідовності miR-208a або miR-208b, і другого антисмислового олігонуклеотиду, який містить послідовність, яка щонайменше частково комплементарна зрілій послідовності miR-499, де перший і другий олігонуклеотиди складають від приблизно 8 до приблизно 18 нуклеотидів в довжину, і де експресія або активність miR-208a або miR-208b і miR-499 знижується у клітинах серця індивідуума.
 2. Спосіб за п. 1, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид вводять спільно.
 3. Спосіб за п. 2, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид кодуються вектором експресії.
 4. Спосіб за п. 3, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид кодуються тим самим вектором експресії.
 5. Спосіб за п. 1, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид знаходяться в одній молекулі нуклеїнової кислоти, і де перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид розділені одним або декількома спейсерними нуклеотидами.
 6. Спосіб за п. 5, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид розділені від приблизно 10 до приблизно 50 спейсерними нуклеотидами або приблизно 5 спейсерними нуклеотидами.
 7. Спосіб за п. 1, в якому перший і другий антисмислові олігонуклеотиди вводять послідовно.
 8. Спосіб за п. 7, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид вводять перед другим антисмисловим олігонуклеотидом.
 9. Спосіб за п. 7, в якому другий антисмисловий олігонуклеотид вводять перед першим антисмисловим олігонуклеотидом.
 10. Спосіб за п. 7, в якому перший і другий антисмислові олігонуклеотиди вводять з інтервалом щонайменше у 24 години.
 11. Спосіб за п. 7, в якому кожний перший антисмисловий олігонуклеотид і другий антисмисловий олігонуклеотид вводять в дозі від приблизно 1 мг/кг до приблизно 200 мг/кг.
 12. Спосіб за п. 1, в якому зріла послідовність miR-208a являє собою SEQ ID NO: 5.
 13. Спосіб за п. 1, в якому зріла послідовність miR-208b являє собою SEQ ID NO: 19.
 14. Спосіб за п. 12 або п. 13, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид містить послідовність,

(11) 105029 (51) МПК (2014.01)
 A61K 31/7105 (2006.01)
 A61K 48/00
 A61P 9/04 (2006.01)
 A61P 9/10 (2006.01)

(21) а 2011 10646 (22) 04.02.2010
 (24) 10.04.2014

яка щонайменше на 85 %, щонайменше на 95 % або щонайменше на 100 % комплементарна SEQ ID NO: 5 або SEQ ID NO: 19.

15. Спосіб за п. 1, в якому зріла послідовність miR-499 являє собою SEQ ID NO: 14.

16. Спосіб за п. 15, в якому другий антисмисловий олігонуклеотид містить послідовність, яка щонайменше на 85 %, щонайменше на 95 % або щонайменше на 100 % комплементарна SEQ ID NO: 14.

17. Спосіб за п. 1, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і/або другий антисмисловий олігонуклеотид містить щонайменше одну модифікацію цукру або остова.

18. Спосіб за п. 17, в якому щонайменше одна модифікація цукру являє собою модифікацію цукру в біциклічному нуклеозиді, 2'-О-алкільну модифікацію або 2'-фтор-модифікацію.

19. Спосіб за п. 18, в якому модифікація цукру в біциклічному нуклеозиді являє собою "замкнену нуклеїнову кислоту".

20. Спосіб за п. 17, в якому вказана щонайменше одна модифікація остова являє собою фосфоротіоатний зв'язок.

21. Спосіб за п. 1, в якому перший антисмисловий олігонуклеотид і/або другий антисмисловий олігонуклеотид має довжину від приблизно 12 до приблизно 16 нуклеотидів.

22. Спосіб лікування патологічної гіпертрофії серця, інфаркту міокарда або серцевої недостатності у індивіда, за необхідності, що включає введення антисмислового олігонуклеотиду, що містить послідовність, яка щонайменше частково комплементарна зрілій послідовності miR-208a або miR-208b і зрілій послідовності miR-499, де експресія або активність miR-208a або miR-208b, або miR-499 знижується в клітинах серця індивіда після введення.

23. Спосіб за п. 22, в якому антисмисловий олігонуклеотид має довжину від приблизно 8 до приблизно 18 нуклеотидів і містить послідовність, яка комплементарна безперервній амінокислотній послідовності на 5'-кінці послідовності SEQ ID NO: 5.

24. Спосіб за п. 22, в якому антисмисловий олігонуклеотид кодується експресійним вектором.

25. Спосіб за п. 22, в якому антисмисловий олігонуклеотид містить щонайменше одну модифікацію цукру і/або остова.

26. Спосіб за п. 25, в якому модифікація цукру являє собою модифікацію цукру в біциклічному нуклеозиді, 2'-О-алкільну модифікацію або 2'-фтор-модифікацію.

27. Спосіб за п. 26, в якому модифікація цукру в біциклічному нуклеозиді являє собою "замкнену нуклеїнову кислоту".

28. Спосіб за п. 25, в якому модифікація остова являє собою фосфоротіоатний зв'язок.

29. Спосіб за п. 22, в якому антисмисловий олігонуклеотид має довжину від приблизно 12 до приблизно 16 нуклеотидів.

30. Спосіб за п. 1 або п. 22, в якому експресія або активність miR-208a або miR-208b, або miR-499 знижується більше ніж на 60 % в клітинах серця індивіда після введення.

31. Спосіб за п. 1 або п. 22, в якому у індивіда протягом двох тижнів після введення знижується відповідь на навантаження на серце.

32. Спосіб за п. 31, в якому відповідь на навантаження на серце включає гіпертрофію кардіоміоцитів, фіброз серця, зниження експресії α -МНС в клітинах серця і/або підвищення експресії α -МНС в клітинах серця у вказаного індивіда.

(11) 105159

(51) МПК
A61K 33/14 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 9/14 (2006.01)

(21) у 2012 11562
(24) 10.04.2014

(22) 08.10.2012

(72) Паламарчук Володимир Іванович (UA), Демидов Володимир Михайлович (UA), Гнатенко Валерій Миколайович (UA), Ромейко Дмитро Йосипович (UA)

(73) ПАЛАМАРЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
вул. Мостицька, 14, кв. 264, м. Київ, 04074 (UA)

ДЕМИДОВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Єлісаветинська, 7, кв. 7, м. Одеса, 65082 (UA)

ГНАТЕНКО ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Радісна, 11, кв. 64, смт Хлібодарське, Біляївський р-н, Одеська обл., 67667 (UA)

РОМЕЙКО ДМИТРО ЙОСИПОВИЧ
вул. Пишонівська, 12/1, кв. 3, м. Одеса, 65029 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК

(57) Спосіб лікування рецидиву варикозної хвороби нижніх кінцівок, якій полягає у внутрішньовенному введенні флебосклерозанту, який відрізняється тим, що як флебосклерозант застосовують концентрований розчин озону при вмісті його 10-30 мг на 200 мл 0,9-2 % розчину хлористого натрію одноразово.

(11) 105161

(51) МПК
A61K 36/73 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(21) у 2013 05005
(24) 10.04.2014

(22) 18.04.2013

(72) Грицик Любов Миколаївна (UA), Тучак Наталія Ігорівна (UA), Грицик Андрій Романович (UA), Федін Роман Михайлович (UA), Іваночко Василь Михайлович (UA)

(73) ГРИЦИК ЛЮБОВ МИКОЛАЇВНА
вул. Кармелюка, 2/12, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)

ТУЧАК НАТАЛІЯ ІГОРІВНА
вул. Л. Бачинського, 1-А, м. Городенка, Івано-Франківська обл., 78100 (UA)

ГРИЦИК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ
вул. Кармелюка, 2/12, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)

ФЕДІН РОМАН МИХАЙЛОВИЧ

вул. Мечникова, 10/17, м. Львів, 79014 (UA)

ІВАНОЧКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Ленкавського, 9/32, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)

(54) ГРАНУЛИ З ЕКСТРАКТОМ ТРАВИ ПРИВОРОТНЯ З ПРОТИВИРАЗКОВОЮ АКТИВНІСТЮ**(57)** Гранули з екстрактом трави приворотня з противіразковою активністю, які додатково містять кислоту аскорбінову, сахарин, сорбіт, метилцелюлозу з наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

екстракт трави приворотня	1,0-3,0
кислота аскорбінова	1,0-3,0
сахарин	0,8-1,2
метилцелюлоза	0,08-0,12
сорбіт	до 100,0.

(11) 105134**(51)** МПК

A61K 36/76 (2006.01)
A61K 36/45 (2006.01)
A61K 36/38 (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 36/36 (2006.01)
A61K 36/534 (2006.01)
A61K 36/14 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61K 131/00 (2006.01)
A61K 133/00 (2006.01)

(21) а 2013 06764**(22) 30.05.2013****(24) 10.04.2014****(72)** Задорожний Анатолій Микитович (UA), Задорожний Микита Анатолійович (UA)**(73) ЗАДОРЖНИЙ АНАТОЛІЙ МИКИТОВИЧ**

вул. Вовчинецька, 4, кв. 20, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ЗАДОРЖНИЙ МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Вовчинецька, 4, кв. 18, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

(54) ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ ЗБІР РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТИВ І ПІЕЛОНЕФРИТИВ**(57)** Протизапальний збір рослинного походження для лікування циститів і піелонефритів, що містить композицію рослинних інгредієнтів у вигляді сухого збору трав, які використовуються у водному відварі, який відрізняється тим, що композиція рослинних інгредієнтів у вигляді сухого збору трав містить бруньки тополі чорної, листя брусниці, траву звіробою звичайного, квіти бузини чорної, траву остудника голого, траву м'яти перцевої, плоди ялівцю звичайного у такому співвідношенні мас. частин:

бруньки тополі чорної	3
листя брусниці	7
трава звіробою звичайного	8
квіти бузини чорної	6
трава остудника голого	3
трава м'яти перцевої	3
плоди ялівцю звичайного	1.

(11) 105058**(51)** МПК**A61K 36/86** (2006.01)**A61K 9/20** (2006.01)**A61P 37/04** (2006.01)**(21) а 2012 03971****(22) 02.04.2012****(24) 10.04.2014****(72)** Гонтова Тетяна Миколаївна (UA), Рубан Олена Анатоліївна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ТАБЛЕТОК З ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЮ ДІЄЮ**(57)** 1. Фармацевтична композиція у формі таблеток з імуностимулюючою дією, що вміщує активну діючу речовину рослинного походження, яка відрізняється тим, що додатково містить целюлозу мікрокристалічну, колідон, лактозу та кальцію стеарат, а як активну речовину містить білково-полісахаридний комплекс з трави фіалки триколірної (Viola tricolor) та/або фіалки польової (Viola arvensis), при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

білково-полісахаридний комплекс з трави фіалки триколірної та/або фіалки польової	33,33
целюлоза мікрокристалічна	46,67
колідон	10,0
лактоза	9,0
кальцію стеарат	1,0.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що виконана у формі таблеток масою 0,3 г наступного складу (г):

білково-полісахаридний комплекс з трави фіалки триколірної та/або фіалки польової	0,100
целюлоза мікрокристалічна	0,140
колідон	0,030
лактоза	0,027
кальцію стеарат	0,003.

(11) 104994**(51)** МПК**A61K 36/87** (2006.01)**A61P 9/14** (2006.01)**(21) а 2010 03318****(22) 26.08.2008****(24) 10.04.2014****(31) 10 2007 041 556.9****(32) 31.08.2007****(33) DE****(86) РСТ/ЕР2008/061110, 26.08.2008****(72)** Бусцелло Катрін (DE), Фрайхель Олівер Людвіг (DE), Лангер Мартін (DE), Пломанн Бернд (DE)**(73) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ**
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Germany (DE)**(54) ПРИДАТНА ДЛЯ РОЗПИЛЕННЯ КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЕКСТРАКТ ІЗ ЛИСТЯ ЧЕРВОНОГО ВИНОГРАДУ****(57)** 1. Придатна для розпилення композиція, що містить екстракт із листя червоного винограду як єдину активну речовину, а також воду й пропелент, що змі-

шується з водою при підвищеному тиску, та яка являє собою аерозольний гель з в'язкістю при температурі 20 °C і при тиску 1 бар від 15000 до 70000 мПа·с, переважно щонайменше 20000 мПа·с, більш переважно щонайменше 50000 мПа·с, особливо переважно щонайменше 60000 мПа·с, при цьому пропелент містить щонайменше одну високолетку сполуку з тиском пари, що при 20 °C становить від 1 до 10 бар, переважно від 3 до 8 бар, особливо переважно 5,1 бара.

2. Композиція за п. 1, яка містить екстракт із листя червоного винограду, отриманий з використанням екстрагента, вибраного із групи, що включає воду, етанол і їх суміші.

3. Композиція за одним із попередніх пунктів, яка містить екстракт із листя червоного винограду, отриманий шляхом екстракційної обробки листя винограду виду *Vitis vinifera* L.

4. Композиція за одним із попередніх пунктів, яка містить екстракт із листя червоного винограду, отриманий способом, який полягає в тому, що

(а) збирають листя червоного винограду у момент, до якого вміст у них флавоноїдів досяг оптимуму, (б) листя червоного винограду сушать і подрібнюють,

(в) листя червоного винограду ріжуть на шматочки,

(г) нарізане на шматочки листя червоного винограду піддають протягом 6-10 год. екстракційній обробці водою або етанолом або їх сумішшю при підвищеній температурі,

(д) одержаний екстракт при необхідності концентрують.

5. Композиція за одним із попередніх пунктів, яка містить екстракт із листя червоного винограду у концентрації від 0,1 до 15 мас. %, переважно від 0,3 до 10 мас. %, особливо переважно від 0,5 до 8 мас. %, у кожному випадку у перерахуванні на сухий екстракт і на загальну масу композиції.

6. Композиція за одним із попередніх пунктів, в якій екстракт із листя червоного винограду містить у перерахуванні на його суху масу флавоноїди у кількості від 1 до 20 мас. %, переважно від 2 до 10 мас. %.

7. Композиція за одним із попередніх пунктів, яка містить один або декілька інших компонентів, вибраних із групи, що включає розчинники, речовини для догляду за шкірою й допоміжні речовини.

8. Композиція за одним із попередніх пунктів, яка містить високолетку сполуку у кількості щонайменше 1 мас. %, переважно щонайменше 5 мас. %, більш переважно щонайменше 10 мас. %, особливо переважно щонайменше 20 мас. %, у кожному випадку у перерахуванні на загальну масу композиції.

9. Композиція за одним із попередніх пунктів, у якій пропелент вибраний із газів-пропелентів, які зріджуються і змішуються з водою під високим тиском.

10. Композиція за одним із одним із попередніх пунктів, у якій пропелент являє собою диметиловий ефір.

11. Композиція за одним із пп. 7-10, у якій розчинник вибраний з групи, що включає етанол, ізопропанол, гліцерин, пропіленгліколь, ефіри жирних кислот, олеїловий ефір олеїнової кислоти й поліетиленгліколі, а також суміші зазначених розчинників.

12. Композиція за одним із пп. 7-10, у якій речовини для догляду за шкірою вибрані з групи, що включає пропіленгліколь, сечовину, пантенол і їх суміші.

13. Композиція за одним із пп. 7-10, у якій допоміжні речовини вибрані з групи, що включає амінометилпропанол, метилпарабен, поліетиленгліколевое похідне гідрогенізованої рицинової олії з 40 молями етиленоксиду, ізопропілміристат і зшиті й незшиті поліакрилати.

14. Аерозольний балон, який містить композицію за одним із попередніх пунктів.

15. Аерозольний балон за п. 14, в якому вміщувана композиція перебуває під тиском, який при 20 °C становить від 1,5 до 20 бар, переважно від 2 до 15 бар, більш переважно від 3 до 12 бар, особливо переважно від 4 до 8 бар.

(11) 105009

(51) МПК

A61K 39/395 (2006.01)

C07K 16/18 (2006.01)

A61P 37/02 (2006.01)

(21) а 2011 01226

(22) 03.08.2009

(24) 10.04.2014

(31) 61/086,355

(32) 05.08.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/060052, 03.08.2009

(72) Дієфенбах-Штрейбер Беате (DE), Еберт Адіна (DE), Гілд Брейдон Чарльз (US), Кім Йонг-Ін (KR/US), Рогуска Майкл (US), Сплавский Ігор (PL/US)

(73) НОВАРТИС АГ

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ СПРЯМОВАНОГО ВПЛИВУ АНТИТІЛ НА БІЛОК C5 СИСТЕМИ КОМПЛЕМЕНТУ

(57) 1. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент, що включає:

(i) CDR1 важкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 1; CDR2 важкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 2; та CDR3 важкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 3; і

(ii) CDR1 легкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 4; CDR2 легкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 5; та CDR3 легкого ланцюга, яка має послідовність SEQ ID NO: 6;

яке зв'язується/який зв'язується з білком C5 людини з K_D , що становить 10^{-10} М або менше.

2. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за п. 1, яке/який включає варіабельну ділянку важкого ланцюга, послідовність якої ідентична щонайменше на 80 %, 90 %, 95 %, 97 %, 98 % або 99 % послідовності, представлений в SEQ ID NO: 7 або 187; та варіабельну ділянку легкого ланцюга, послідовність якої ідентична щонайменше на 80 %, 90 %, 95 %, 97 %, 98 % або 99 % послідовності, представлений в SEQ ID NO: 8 або 188.

3. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за п. 1 або п. 2, яке/який включає варіабельну ділянку важкого ланцюга, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 7 або 187; та варіабельну ділянку легкого ланцюга, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 8 або 188.

4. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент, яке/який включає варіабельну ділянку важкого ланцюга, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 7 або 187; та варіабельну ділянку легкого ланцюга, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 8 або 188.

5. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з попередніх пунктів, яке/який включає важкий ланцюг, послідовність якого ідентична щонайменше на 95 %, 96 %, 97 %, 98 % або 99 % послідовності, представлений в SEQ ID NO: 9 або 189; та легкий ланцюг, послідовність якого ідентична щонайменше на 95 %, 96 %, 97 %, 98 % або 99 % послідовності, представлений в SEQ ID NO: 10 або 190.

6. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за п. 5, яке/який включає важкий ланцюг, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 9 або 189; та легкий ланцюг, що має послідовність, представлену в SEQ ID NO: 10 або 190.

7. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-6, що інгібує альтернативний шлях системи комплементу, при цьому значення IC_{50} за даними аналізу на гемолітичну активність *in vitro*, при використанні сироватки з дефіцитом людського C5, відновленої за допомогою 100 pM людського C5, становить 20-200 pM.

8. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-7, де антитіло являє собою людське, гуманізоване або химерне антитіло.

9. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-8, що належить до ізотипу IgG.

10. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-9 для застосування як лікарський засіб.

11. Виділене моноклональне антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-9 для застосування у лікуванні вікової дегенерації жовтої плями, астми, артриту, аутоімунного захворювання серця, розсіяного склерозу, запального захворювання кишечника, ушкоджень, викликаних ішемією-реперфузією, синдрому Барракера-Сімонса, системного вовчаку, системного червоного вовчаку, псоріазу, хвороби Альцгеймера, гломерулонефриту або пароксизмальної нічної гемоглобінурії (PNH).

12. Застосування виділеного моноклонального антитіла або його антигензв'язувального фрагменту за будь-яким з пп. 1-9 для одержання лікарського засобу.

13. Застосування виділеного моноклонального антитіла або його антигензв'язувального фрагменту за будь-яким з пп. 1-9 у лікуванні вікової дегенерації жовтої плями, астми, артриту, аутоімунного захворювання серця, розсіяного склерозу, запального захворювання кишечника, ушкоджень, викликаних ішемією-реперфузією, синдрому Барракера-Сімонса, системного вовчаку, системного червоного вовчаку, псоріазу, хвороби Альцгеймера, гломерулонефриту або пароксизмальної нічної гемоглобінурії (PNH).

14. Фармацевтична композиція, що містить антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-9 і фармацевтично прийнятний носій.

15. Фармацевтична композиція за п. 14 для застосування як лікарський засіб.

16. Фармацевтична композиція за п. 14 для застосування у лікуванні вікової дегенерації жовтої плями, астми, артриту, аутоімунного захворювання серця, розсіяного склерозу, запального захворювання кишечника, ушкоджень, викликаних ішемією-реперфузією, синдрому Барракера-Сімонса, системного вовчаку, системного червоного вовчаку, псоріазу, хвороби Альцгеймера, гломерулонефриту або пароксизмальної нічної гемоглобінурії (PNH).

17. Застосування фармацевтичної композиції за п. 14 для одержання лікарського засобу.

18. Застосування фармацевтичної композиції за п. 14 у лікуванні вікової дегенерації жовтої плями, астми, артриту, аутоімунного захворювання серця, розсіяного склерозу, запального захворювання кишечника, ушкоджень, викликаних ішемією-реперфузією, синдрому Барракера-Сімонса, системного вовчаку, системного червоного вовчаку, псоріазу, хвороби Альцгеймера, гломерулонефриту або пароксизмальної нічної гемоглобінурії (PNH).

19. Виділена нуклеїнова кислота, що містить нуклеотидну послідовність, яка кодує антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1-9.

20. Нуклеїнова кислота за п. 19, що містить нуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид, що має варіабельну область важкого ланцюга, послідовність якого ідентична щонайменше на 95 % послідовності, представлені в SEQ ID NO: 7, або варіабельну область легкого ланцюга, послідовність якої ідентична щонайменше на 95 % послідовності, представлений в SEQ ID NO: 8.

21. Нуклеїнова кислота за п. 20, де нуклеотидна послідовність кодує поліпептид, що включає варіабельну область важкого ланцюга, послідовність якої представлена в SEQ ID NO: 11, та нуклеотидна послідовність кодує поліпептид, що включає варіабельну область легкого ланцюга, послідовність якої представлена в SEQ ID NO: 12.

22. Вектор, що містить нуклеїнову кислоту за будь-яким з пп. 19-21.

23. Виділена клітина-хазяїн, що містить рекомбінантні ДНК-сегменти, що кодують важкий ланцюг та легкий ланцюг антитіла, як заявлено у будь-якому з пп. 1-9; причому зазначені ДНК-сегменти функціонально пов'язані з промотором і мають здатність експресуватися в зазначеній клітині-хазяїні.

24. Спосіб лікування вікової дегенерації жовтої плями, у якому індивідуумові, що потребує цього, вводять ефективну кількість композиції, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-9.

25. Спосіб за п. 24, у якому індивідуум являє собою людину.

26. Спосіб лікування захворювання, у якому індивідуумові, що потребує цього, вводять ефективну кількість композиції, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-9, де захворювання являє собою астму, артрит, аутоімунне захворювання серця, розсіяний склероз, запальне захворювання кишечника, ушкодження, викликані ішемією-реперфузією, синдром Барракера-Сімонса, гемодіаліз, системний вовчак, системний червоний вовчак, псоріаз, трансплантацію, хворобу Альцгеймера, гломерулонефрит або мембранопроліферативний гломерулонефрит (MPGN II).

27. Спосіб лікування пароксизмальної нічної гемоглобінурії (PNH), у якому індивідуумові, що потребує цього, вводять ефективну кількість композиції, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-9.

28. Спосіб полегшення симптому, асоційованого зі штучним кровообігом, у якому індивідуумові, що потребує цього, вводять ефективну кількість композиції, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-9.

(11) 105038

(51) МПК (2014.01)
A61M 11/00
A61M 15/06 (2006.01)
A61K 9/72 (2006.01)
A24F 47/00

(21) а 2011 11102

(22) 09.03.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/160,904

(32) 17.03.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/026614, 09.03.2010

(72) Роуз Сет Д. (US), Тернер Джеймс Едвард (US), Мургуезан Тангараджу (US), Роуз Джек Е. (US)

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ УТВОРЕННЯ АЕРОЗОЛЮ НІКОТИНУ, ОДЕРЖАНОГО З ТЮТЮНУ

(57) 1. Пристрій для доставляння нікотину суб'єкту, який включає в себе корпус, який має:

а) вхідний та вихідний отвори, які сполучаються між собою і виконані так, щоб газоподібний носій міг надходити у корпус крізь вхідний отвір, проходити через корпус і виходити з корпусу крізь вихідний отвір, і пристрій має такі зони, у напрямі від вхідного отвору та вихідного отвору:

б) першу внутрішню зону, яка сполучається з вхідним отвором, при цьому у першій внутрішній зоні розміщено або джерело сполуки для утворення частинок, що містять нікотин, або джерело нікотину природного походження,

с) другу внутрішню зону, яка сполучається з першою внутрішньою зоною, при цьому в другій внутрішній зоні розміщено те з зазначених джерел, яке не вибрано для підпункта б), та

д) необов'язкову третю внутрішню зону, яка сполучається з другою внутрішньою зоною та вихідним отвором;

причому джерело нікотину природного походження містить тютюн та лужну речовину.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у першій внутрішній зоні розміщено джерело сполуки для утворення частинок, що містять нікотин, а у другій внутрішній зоні розміщено джерело нікотину природного походження.

3. Пристрій за будь-яким із п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що джерелом нікотину є будь-який природний матеріал, який містить нікотин, в тому числі рослинні матеріали та інші природні джерела.

4. Пристрій за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що джерело сполуки для утворення частинок, які містять нікотин, включає в себе адсорбів-

ний елемент із адсорбованою на ньому сполукою для утворення частинок, які містять нікотин.

5. Пристрій за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що лужна речовина вибрана з групи, яку складають оксид кальцію, гідроксид кальцію, гідроксид натрію, бікарбонат натрію, гідроксид калію або карбонат калію.

6. Пристрій за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що він додатково включає в себе перший резервуар, який сполучається з джерелом сполуки для утворення частинок, які містять нікотин, розміщена у згаданому першому резервуарі.

7. Пристрій за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що джерело сполуки для утворення частинок, які містять нікотин, включає множинну внутрішніх зон, в яких розміщені дві або більше сполук-попередників.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що сполука для утворення частинок, які містять нікотин, включає хлорид амонію, а згадані дві або більше сполук-попередників включають аміак та хлористий водень.

9. Пристрій за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що сполука для утворення частинок, які містять нікотин, включає кислоту.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що кислота є органічною кислотою.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що кислота є 2-кето-кислотою.

12. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яку складають 3-метил-2-оксвалеріанова кислота, піровиноградна кислота, 2-оксвалеріанова кислота, 4-метил-2-оксвалеріанова кислота, 3-метил-2-оксобутанова кислота, 2-оксоктанова кислота та їх комбінації.

13. Пристрій за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що корпус має вигляд тютюнового виробу.

14. Пристрій за будь-яким із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що має третю внутрішню зону, при цьому третя внутрішня зона факультативно включає в себе засіб турбулізації течії газоподібного носія та/або додатковий засіб-джерело.

15. Пристрій за будь-яким із пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе внутрішню зону, яка сполучається з вихідним отвором і факультативно включає в себе очищувальний засіб.

16. Пристрій за будь-яким із пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що він має третю внутрішню зону, і третя внутрішня зона включає в себе ароматизатор.

17. Пристрій за будь-яким із пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що джерело нікотину природного походження є нагріваним.

18. Пристрій за будь-яким із пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що температура а) джерела нікотину природного походження; та/або б) джерела сполуки для утворення частинок, які містять нікотин, та/або с) газоподібного носія нижча ніж 150 °С, за варіантом, якому віддається перевага, - нижча ніж 100 °С.

19. Спосіб доставляння нікотину суб'єкту шляхом інгаляції, який включає такі операції:

а) по-перше, введення газоподібного носія у взаємодію або з джерелом сполуки для утворення час-

тинок, що містять нікотин, або з джерелом нікотину природного походження,

b) по-друге, введення згаданого газоподібного носія у взаємодію з тим зі згаданих джерел, яке не вибрано для операції a), та

c) по-третє, надавання суб'єкту згаданого газоподібного носія, який містить нікотин; причому джерело нікотину природного походження містить тютюн та лужну речовину.

20. Спосіб за п. 19, який включає такі операції:

a) по-перше, введення газоподібного носія у взаємодію із джерелом сполуки для утворення частинок, які містять нікотин,

b) по-друге, введення згаданого газоподібного носія у взаємодію із джерелом нікотину природного походження, та

c) по-третє, введення суб'єкту згаданого газоподібного носія, який містить нікотин.

21. Спосіб доставляння нікотину суб'єкту шляхом інгаляції, який включає такі операції:

a) введення першого газоподібного носія у взаємодію із джерелом сполуки для утворення частинок, які містять нікотин,

b) введення другого газоподібного носія у взаємодію із джерелом нікотину природного походження;

c) об'єднання першого і другого газоподібних носіїв для утворення об'єднаного газоподібного носія з частинками нікотину, та

d) надання суб'єкту об'єднаного газоподібного носія, який містить частинки нікотину;

причому джерело нікотину природного походження містить тютюн та лужну речовину.

22. Спосіб за будь-яким із пп. 19-21, який **відрізняється** тим, що мас-медіанний аеродинамічний діаметр утворених частинок нікотину становить менше ніж 6 мкм.

23. Спосіб за будь-яким із пп. 19-22, який **відрізняється** тим, що він додатково включає операцію підвищення температури a) джерела нікотину природного походження та/або b) джерела сполуки для утворення частинок, які містять нікотин, та/або c) газоподібного носія.

24. Спосіб за будь-яким із пп. 19-23, який **відрізняється** тим, що джерело нікотину природного походження обробляють для збільшення вивільнення нікотину зі згаданого джерела природного походження із застосуванням однієї чи декількох з таких операцій:

a) подрібнення згаданого джерела нікотину природного походження (наприклад, січення, різання або розтирання);

b) підвищення рН згаданого джерела нікотину природного походження вище рівня нейтрального рН;

c) змішування або гомогенізація згаданого джерела нікотину природного походження для одержання розрідженої суспензії, яку факультативно очищують для видалення певної частки або всіх видимих твердих частинок;

d) додавання нікотинової основи до згаданого джерела нікотину природного походження;

e) обробка згаданого джерела нікотину природного походження ферментами або детергентами для розщеплення целюлози, яку містить це джерело, для того, щоб зробити нікотин більш придатним для вивільнення шляхом випарювання або іншими способами;

f) застосування молекулярних сит або інших вологовбирачів для зниження вмісту води у згаданому джерелі нікотину природного походження для підвищення відносного вмісту нікотину; та/або

g) застосування концентрованого сольового розчину для екстрагування нікотину.

25. Спосіб за будь-яким із пп. 19-24, який **відрізняється** тим, що включає додавання нікотинової основи до згаданого джерела нікотину природного походження.

26. Спосіб заміщення курильних виробів, який включає доставляння нікотину суб'єкту із застосуванням способу за будь-яким із пп. 19-25.

(11) 104997

(51) МПК (2014.01)

A61P 11/00

A61K 31/4965 (2006.01)

C07D 241/26 (2006.01)

C07D 403/12 (2006.01)

C07D 487/10 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

C07D 473/34 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

(21) а 2010 07106

(22) 09.12.2008

(24) 10.04.2014

(31) 07122739.1

(32) 10.12.2007

(33) EP

(86) PCT/EP2008/067110, 09.12.2008

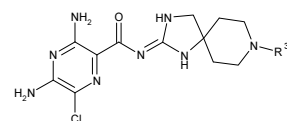
(72) Бхелей Гурдіп (GB), Бадд Емма (GB), Блумфілд Грехем Чарльз (GB), Коллінгвуд Стівен Пол (GB), Дунстан Ендрю (GB), Едвардс Лі (GB), Гедек Петер (DE/CH), Хоушем Кетрин (GB), Хант Пітер (GB), Хант Томас Ентоні (GB), Оуклі Пол (GB), Сміт Нікола (GB)

(73) NOVARTIC AG

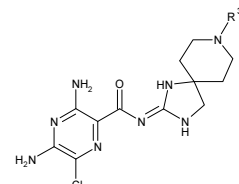
Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) АМІДИ АЗОТВІСНИХ НАСИЧЕНИХ ГЕТЕРОЦИКЛІВ ТА 3,5-ДІАМІНО-6-ХЛОР-2-ПІРАЗИНКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ ЯК ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

(57) 1. Сполука формули Ib:



або формули Ic:



або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій:

R³⁰ являє собою -A-(C₀-C₆-алкілен)-B-(X-R¹²)_q-R²², у якій алкіленові групи, необов'язково заміщені однією або більшою кількістю груп Z;

A вибраний з групи, що включає зв'язок, -NR¹³(SO₂)-, -(SO₂)NR¹³-, -(SO₂)-, -NR¹³C(O)-, -C(O)NR¹³-, -NR¹³C(O)NR¹⁴-, -NR¹³C(O)O-, -NR¹³-, C(O)O, OC(O), C(O), O та S;

В вибраний з групи, що включає зв'язок, $-(C_2-C_4\text{-алкенильну групу})-$, $-(C_2-C_4\text{-алкінільну групу})-$, $-NH-$, арил, О-арил, NH -арил, C_3-C_{14} -карбоциклічну групу та 3-14-членну гетероциклічну групу, гетероциклічна група містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, де арильні, карбоциклічні та гетероциклічні групи всі необов'язково заміщені однією або більшою кількістю груп Z;

X вибраний з групи, що включає зв'язок, $-NR^{15}(SO_2)-$, $-(SO_2)NR^{15}-$, $-(SO_2)-$, $-NR^{15}C(O)-$, $-C(O)NR^{15}-$, $-NR^{15}C(O)NR^{17}-$, $-NR^{15}C(O)O-$, $-NR^{15}-$, $C(O)O$, $OC(O)$, $C(O)$, O та S;

R^{12} вибраний з групи, що включає C_1-C_8 -алкілен, C_1-C_8 -алкенилен, C_3-C_8 -циклоалкіл-, $-C_1-C_8$ -алкілен- C_3-C_8 -циклоалкіл- та -арил-, де алкіленові, циклоалкільні та арильні групи необов'язково заміщені однією або більшою кількістю груп Z;

R^{13} , R^{14} , R^{15} та R^{17} всі незалежно вибрані з групи, що включає H та C_1-C_6 -алкіл;

Z незалежно вибраний з групи, що включає OH, арил, О-арил, C_7-C_{14} -арилалкіл, О- C_7-C_{14} -арилалкіл, C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -алкоксигрупу, $NR^{19}(SO_2)R^{21}$, $(SO_2)NR^{19}R^{21}$, $(SO_2)R^{20}$, $NR^{19}C(O)R^{20}$, $C(O)NR^{19}R^{20}$, $NR^{19}C(O)NR^{20}R^{18}$, OR^{19} , $C(O)OR^{19}$, $NR^{19}R^{21}$, $C(O)OR^{19}$, $C(O)R^{19}$, SR^{19} , OR^{19} , оксогрупу, CN, NO_2 та галоген, де алкільні, алкоксигрупи, арилалкільні та арильні групи всі необов'язково містять один або більшу кількість замісників, вибраних з групи, що включає OH, галоген, C_1-C_4 -галогеналкіл та C_1-C_4 -алкоксигрупу;

R^{18} та R^{20} всі незалежно вибрані з групи, що включає H та C_1-C_6 -алкіл;

R^{19} та R^{21} всі незалежно вибрані з групи, що включає H; C_1-C_8 -алкіл; C_3-C_8 -циклоалкіл; C_1-C_4 -алкокси- C_1-C_4 -алкіл; $(C_0-C_4\text{-алкіл})$ -арил, необов'язково заміщений однією або більшою кількістю груп, вибраних з групи, що включає C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -алкоксигрупу та галоген; $(C_0-C_4\text{-алкіл})$ -3-14-членну гетероциклічну групу, зазначена гетероциклічна група містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, необов'язково заміщена однією або більшою кількістю груп, вибраних з групи, що включає C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -алкоксигрупу та галоген; та $(C_0-C_4\text{-алкіл})$ -О-3-14-членну гетероциклічну групу, зазначена гетероциклічна група містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, необов'язково заміщена однією або більшою кількістю груп, вибраних з групи, що включає галоген, C_1-C_6 -алкіл та $C(O)C_1-C_6$ -алкіл; де зазначені алкільні та алкоксигрупи необов'язково заміщені одним або більшою кількістю атомів галогенів, C_1-C_4 -алкоксигрупою, $C(O)NH_2$, $C(O)NHC_1-C_6$ -алкілом або $C(O)N(C_1-C_6\text{-алкіл})_2$; або

R^{19} та R^{20} разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-10-членну гетероциклічну групу, де зазначена гетероциклічна група містить один або більшу кількість додаткових гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, зазначена гетероциклічна група необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних з групи, що включає OH; галоген; арил; 5-10-членну гетероциклічну групу, що містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S; $S(O)_2$ -арил; $S(O)_2-C_1-C_6$ -алкіл; C_1-C_6 -алкіл, необо-

в'язково заміщений одним або більшою кількістю атомів галогенів; C_1-C_6 -алкоксигрупу, необов'язково заміщену однією або більшою кількістю груп OH, або C_1-C_4 -алкоксигрупу; та $C(O)OC_1-C_6$ -алкіл, де арильні та гетероциклічні заміщуючі групи самі необов'язково містять як замісники C_1-C_6 -алкіл, C_1-C_6 -галогеналкіл або C_1-C_6 -алкоксигрупу;

R^{22} вибраний з групи, що включає H, галоген, C_1-C_8 -алкіл, C_1-C_8 -алкоксигрупу, арил, О-арил, $S(O)_2$ -арил, $S(O)_2-C_1-C_6$ -алкіл, $S(O)_2NR^{23}R^{24}$, $NHS(O)_2NR^{23}R^{24}$, C_3-C_{14} -карбоциклічну групу, 3-14-членну гетероциклічну групу, де зазначена гетероциклічна група містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, та О-(3-14-членну гетероциклічну групу, де зазначена гетероциклічна група містить один або більшу кількість гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S), де алкільні, арильні, карбоциклічні та гетероциклічні групи всі необов'язково заміщені однією або більшою кількістю груп Z;

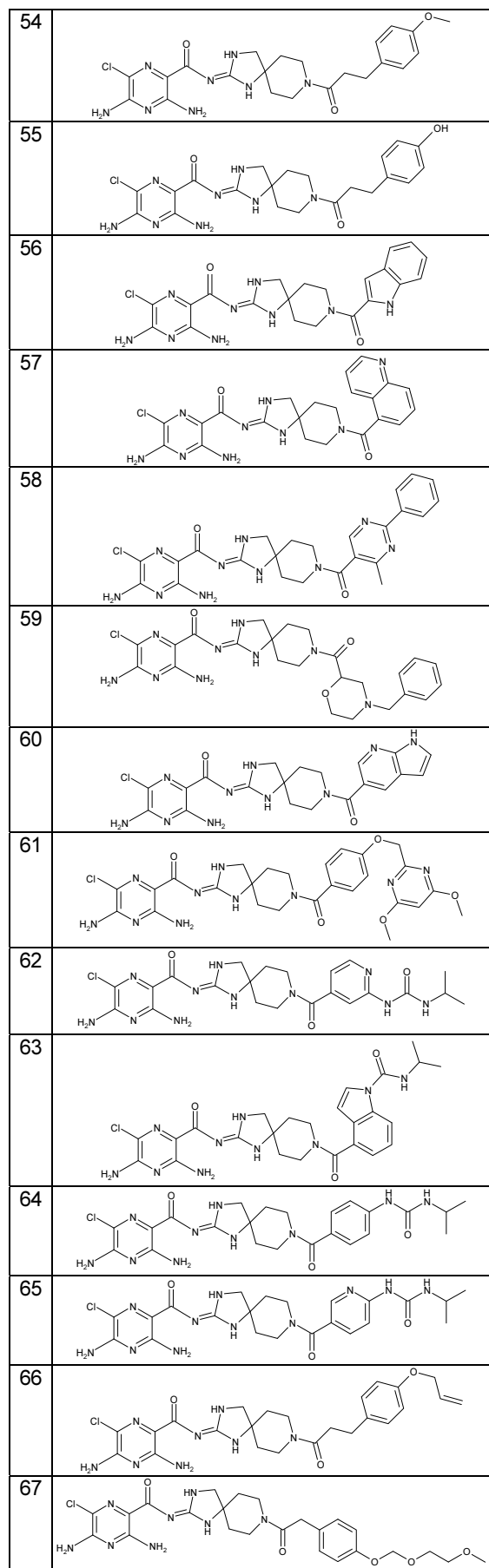
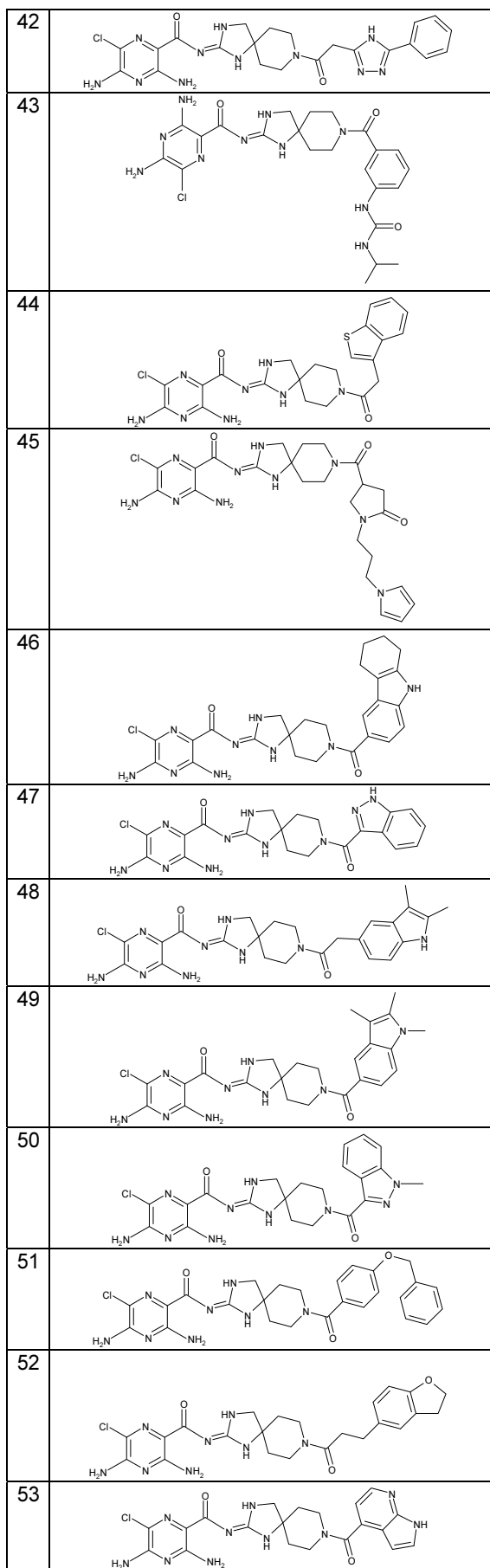
R^{23} та R^{24} всі незалежно вибрані з групи, що включає H, C_1-C_8 -алкіл та C_3-C_8 -циклоалкіл; або

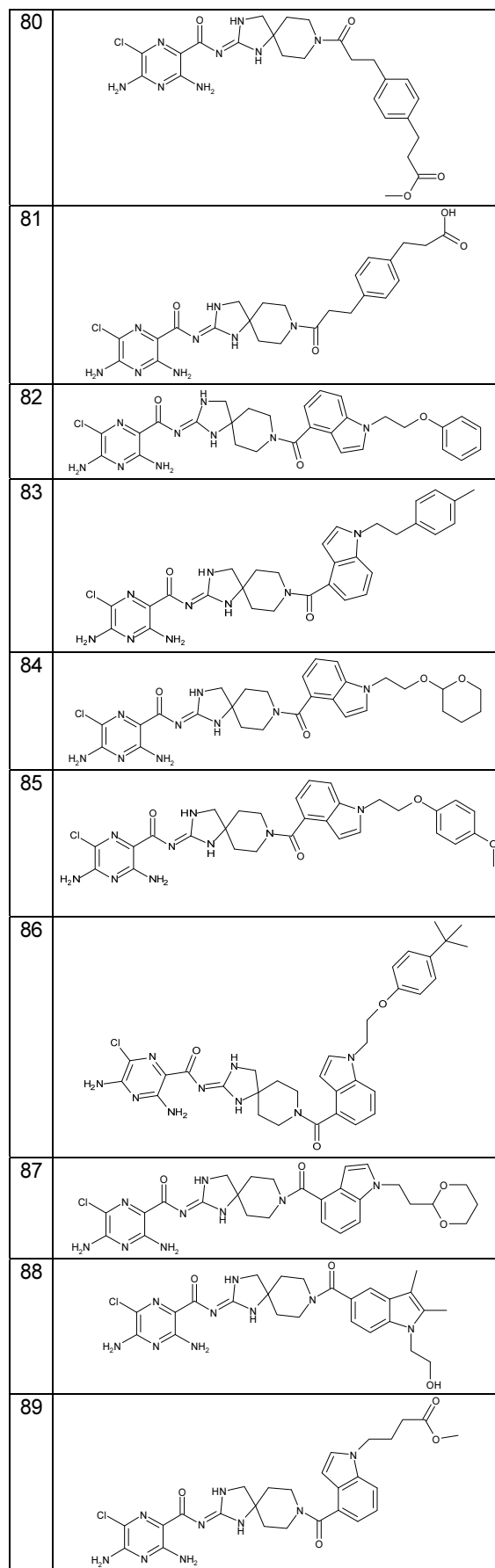
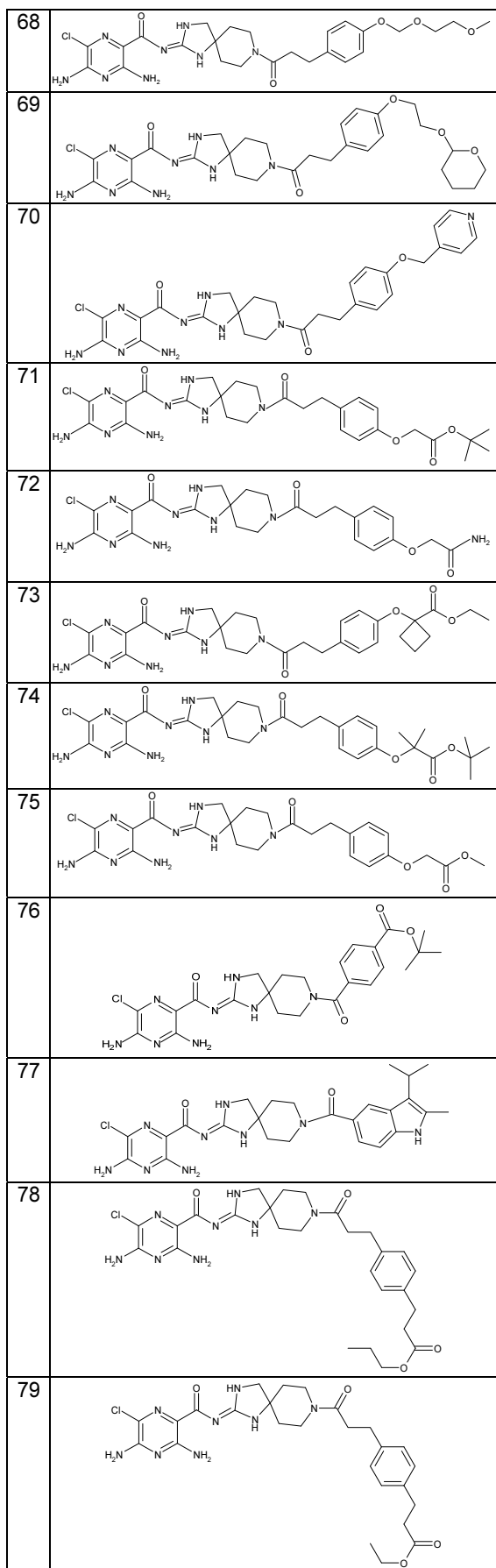
R^{23} та R^{24} разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-10-членну гетероциклічну групу, що необов'язково містить один або більшу кількість додаткових гетероатомів, вибраних з групи, що включає N, O та S, де зазначена гетероциклічна група необов'язково заміщена однією або більшою кількістю груп Z;

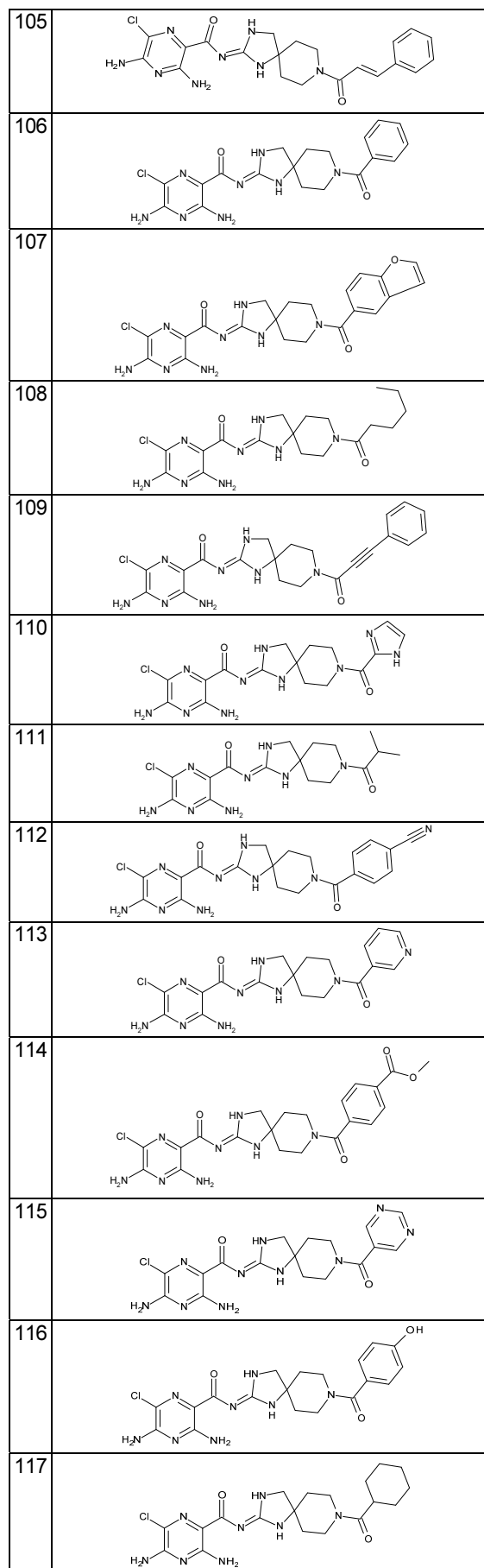
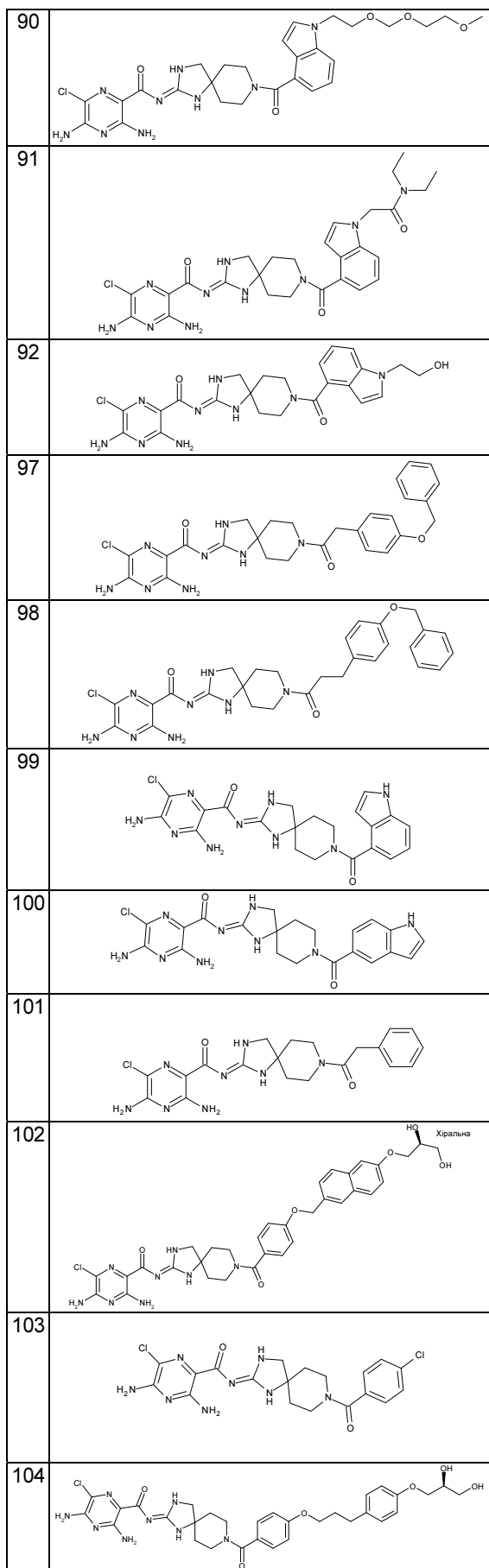
q дорівнює 0, 1, 2 або 3.

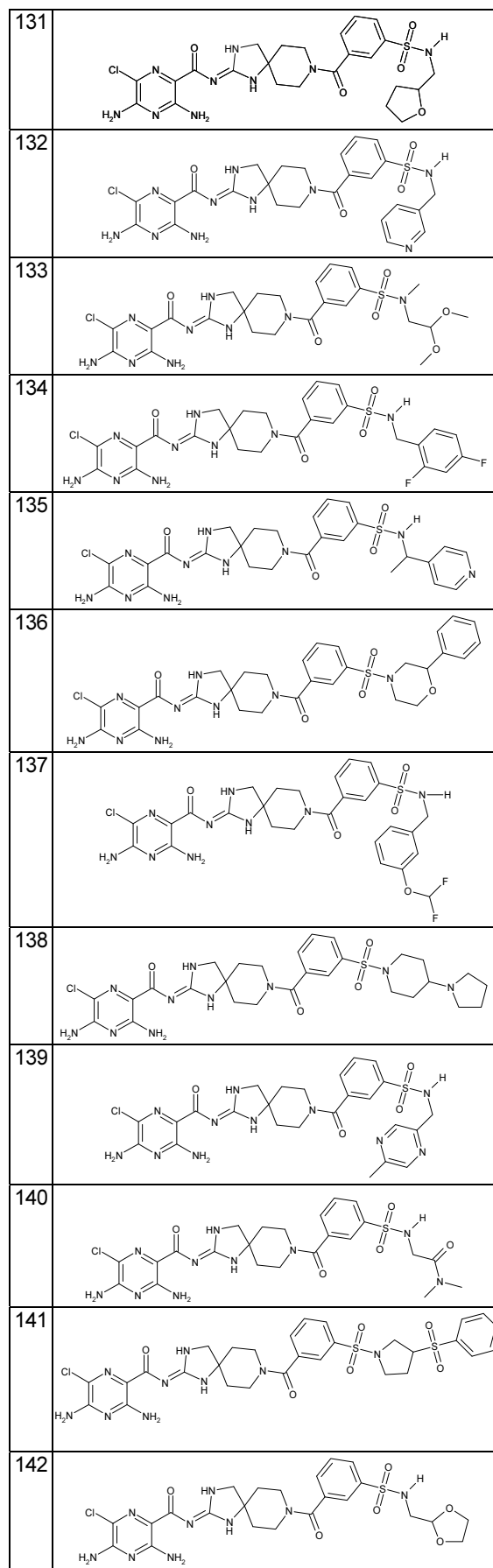
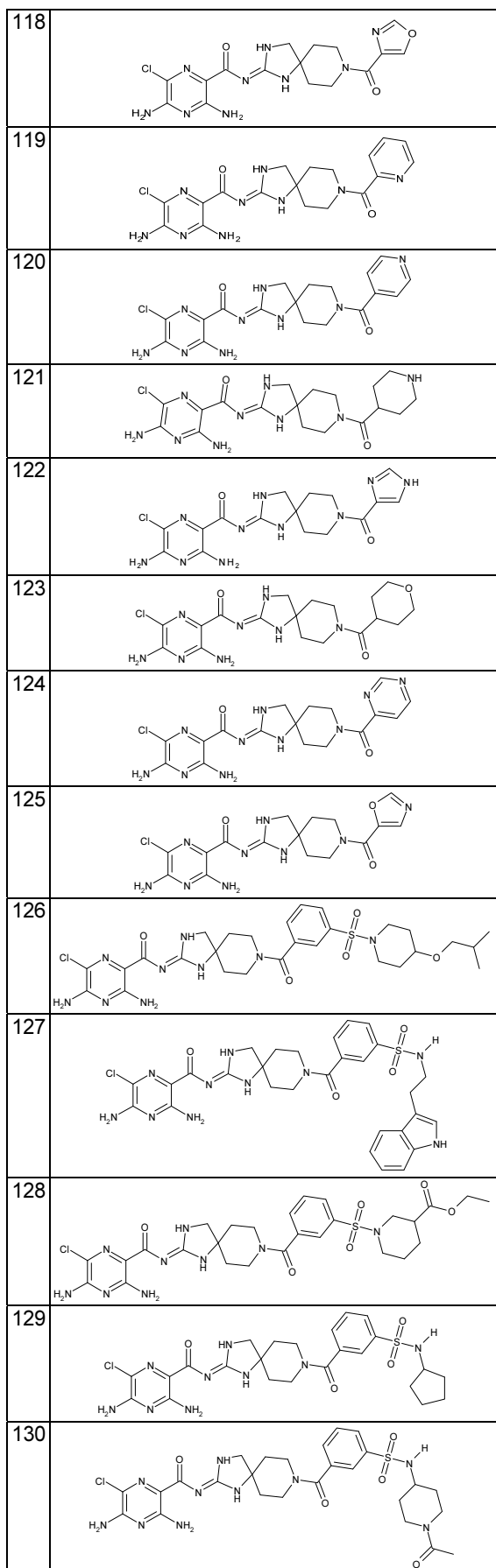
2. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи, що включає:

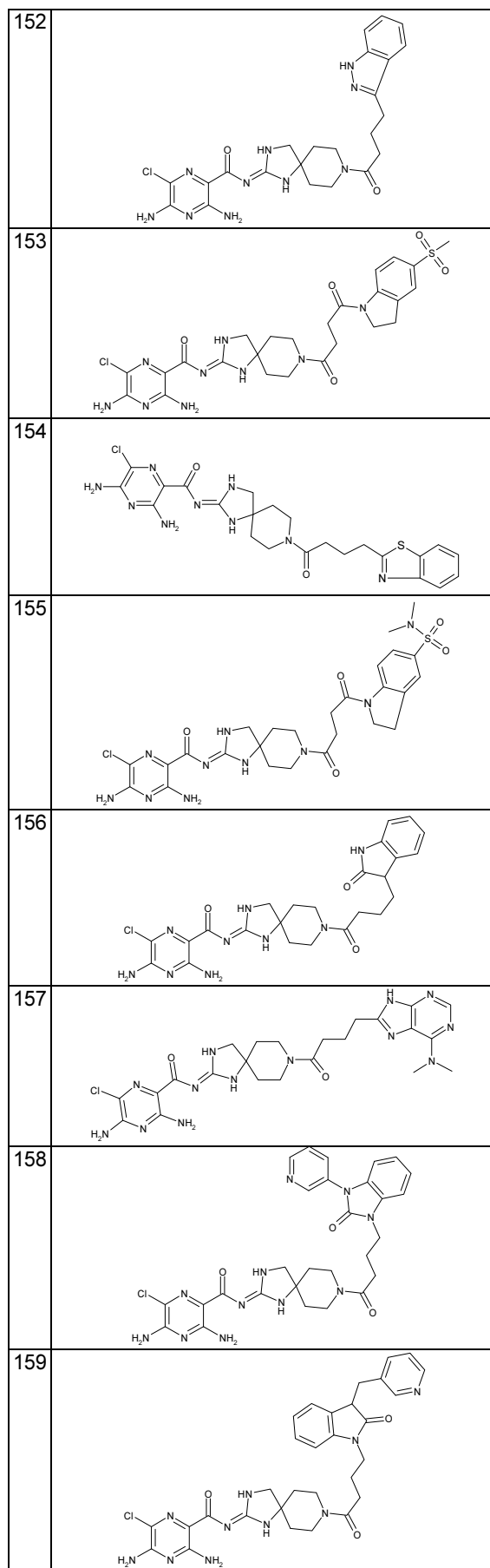
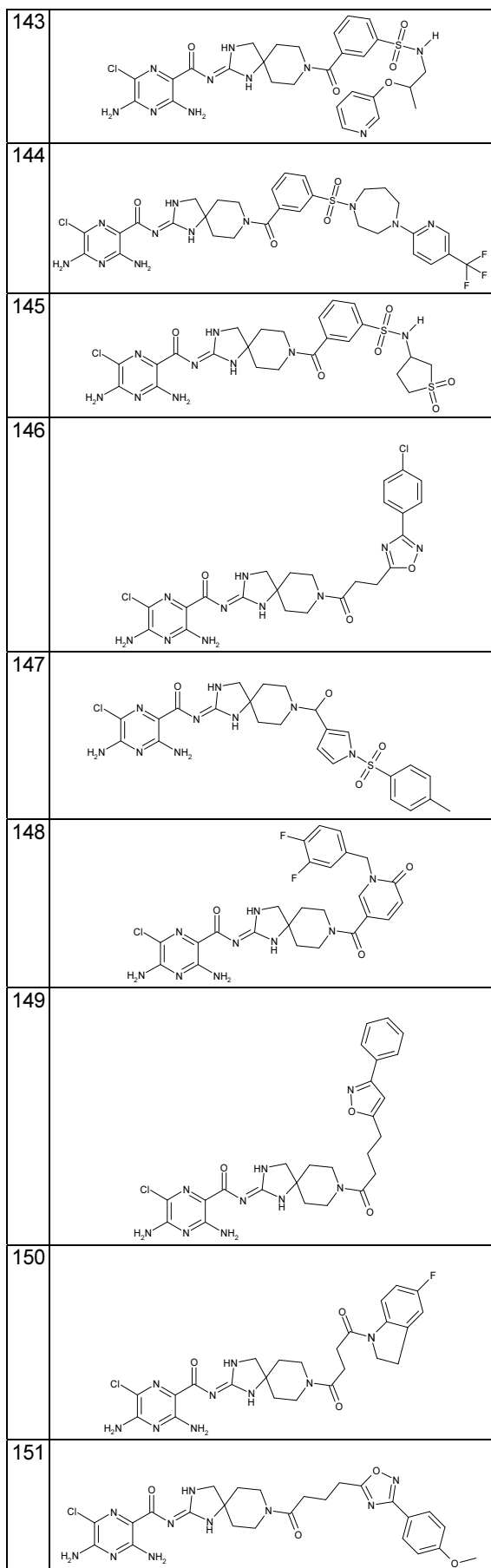
12	
37	
38	
39	
40	
41	

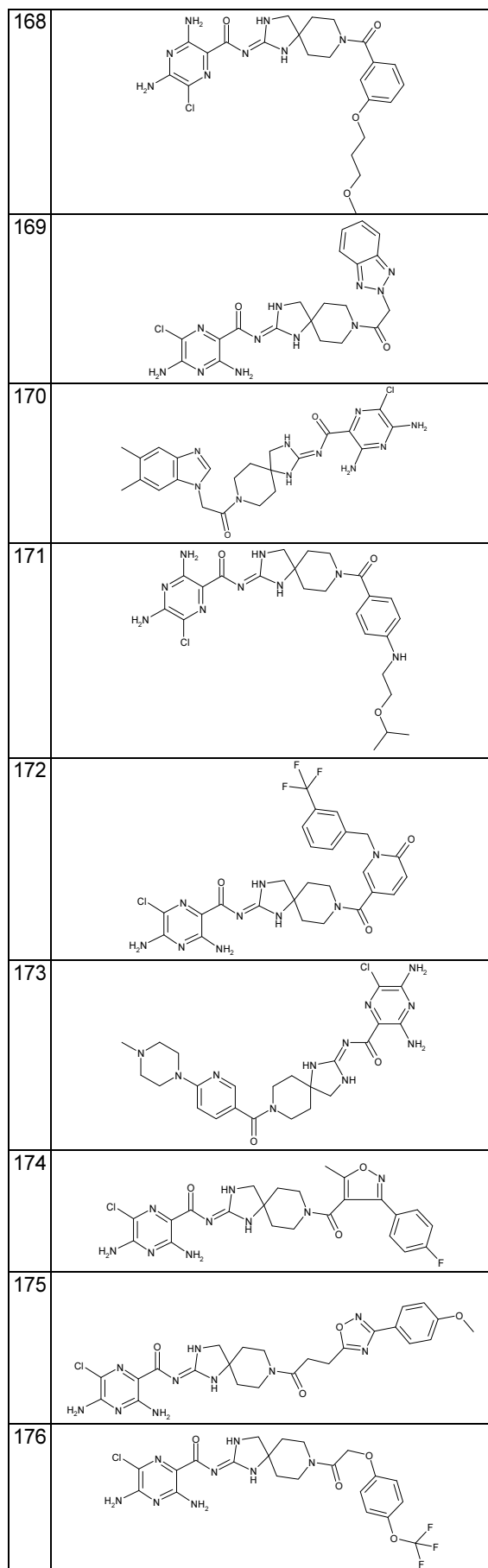
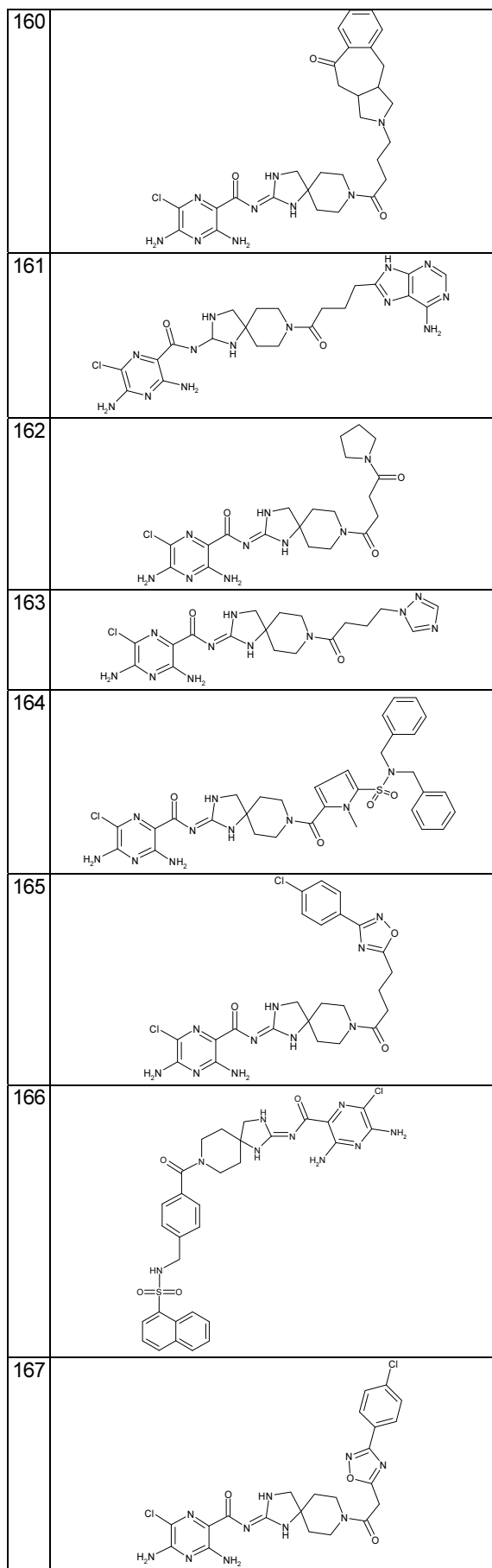


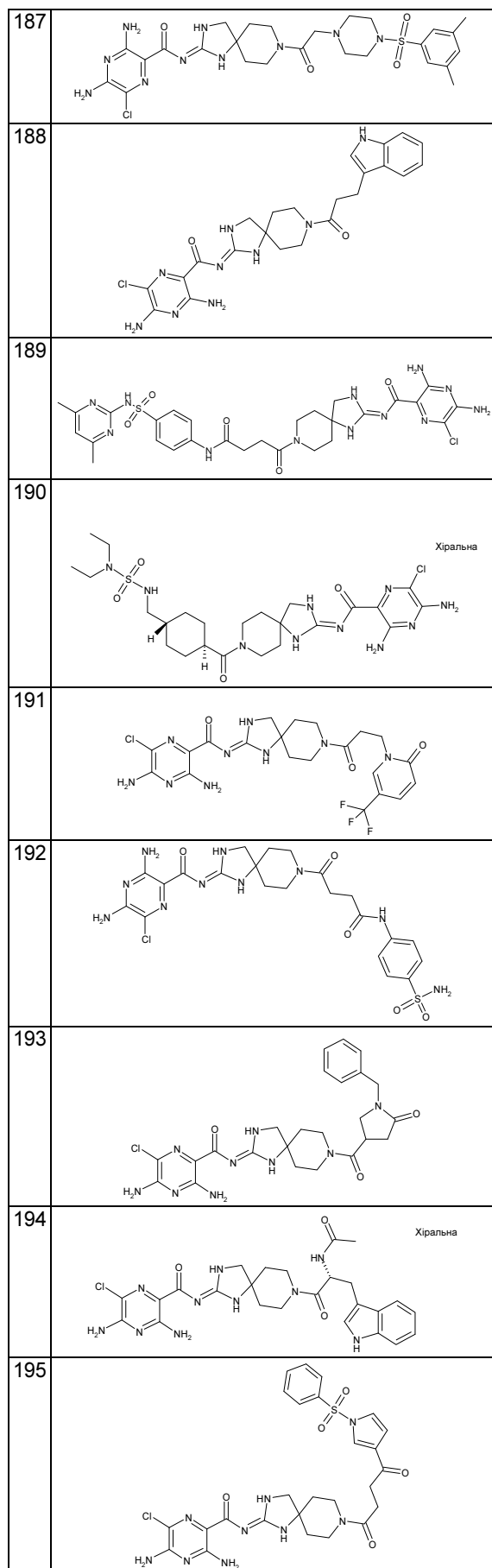
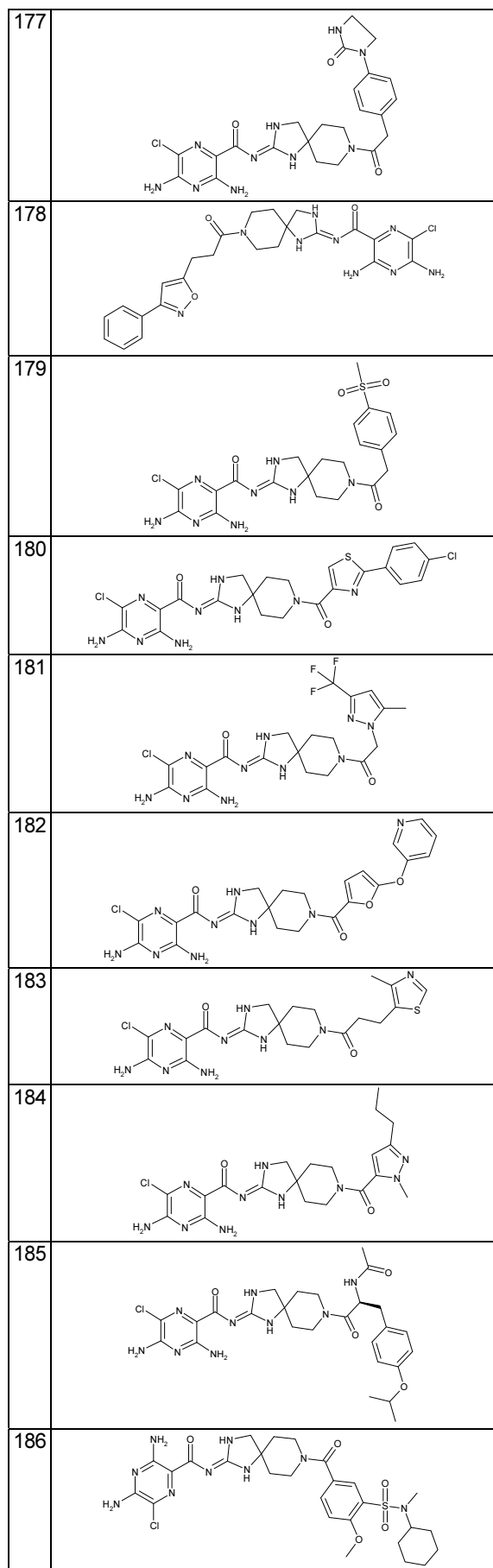


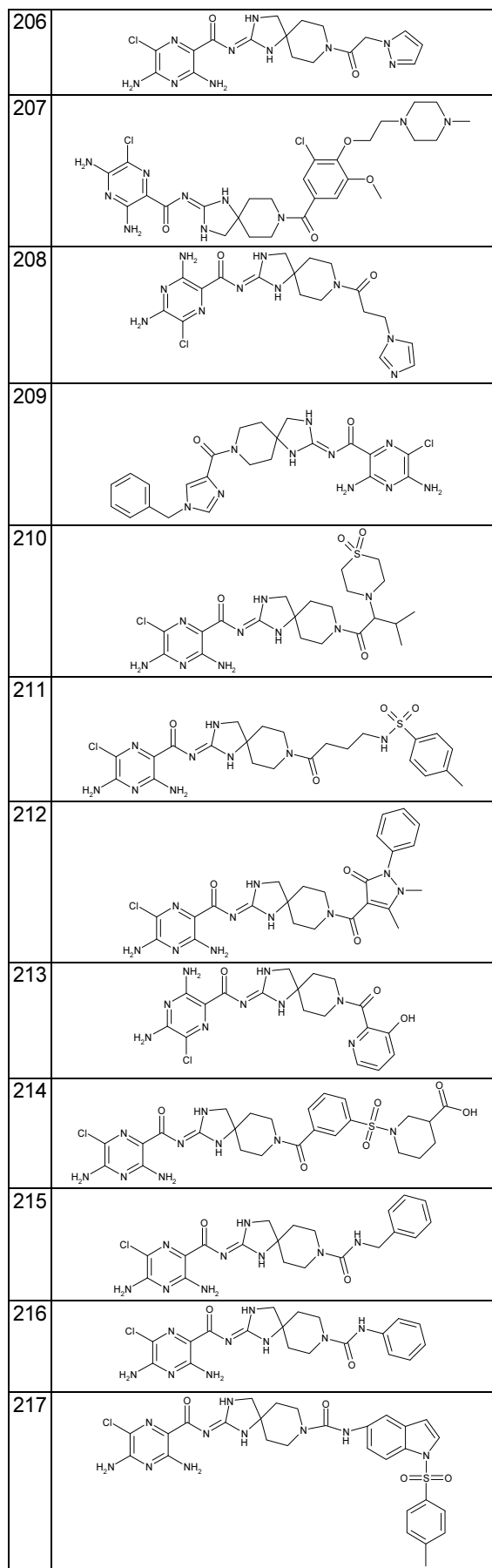
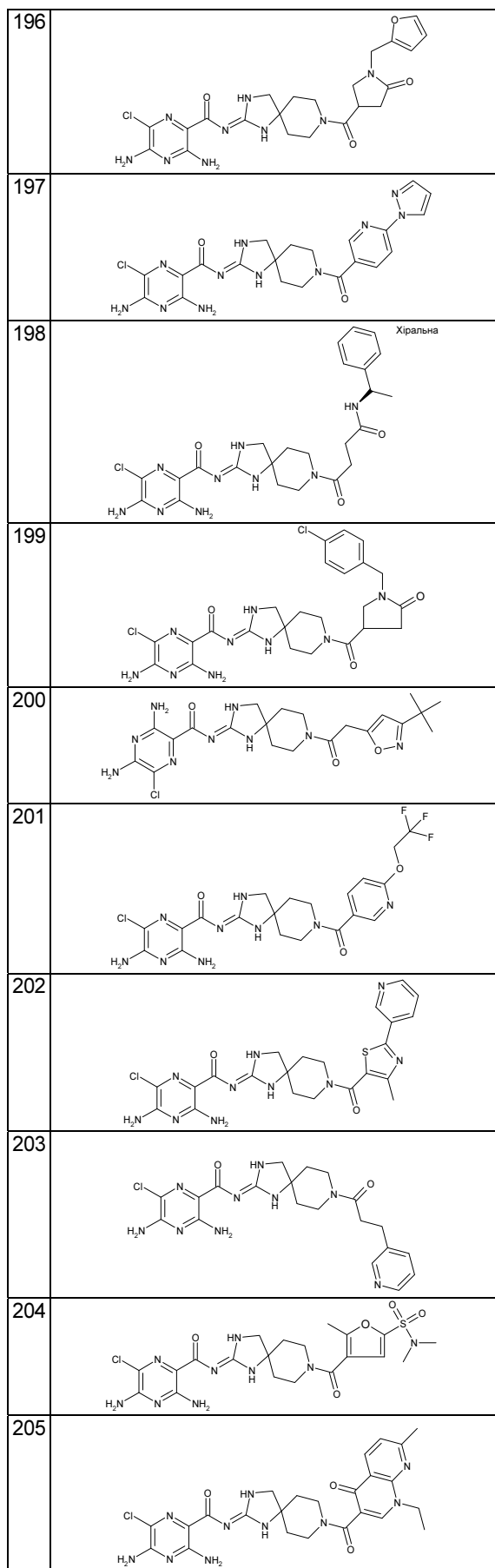


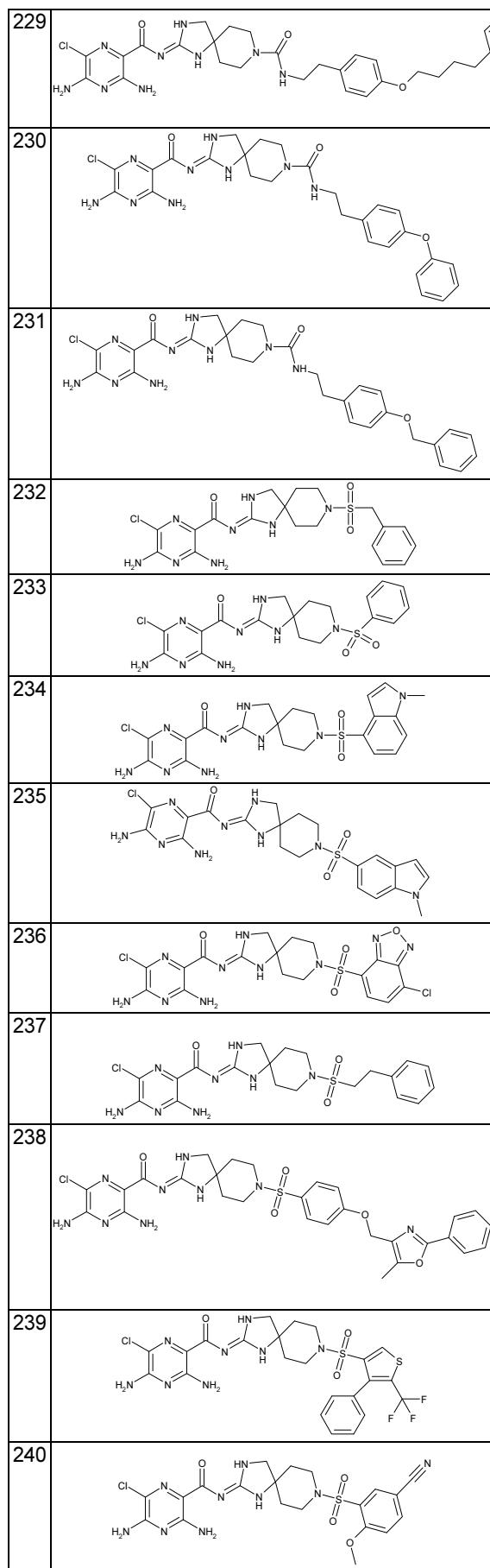
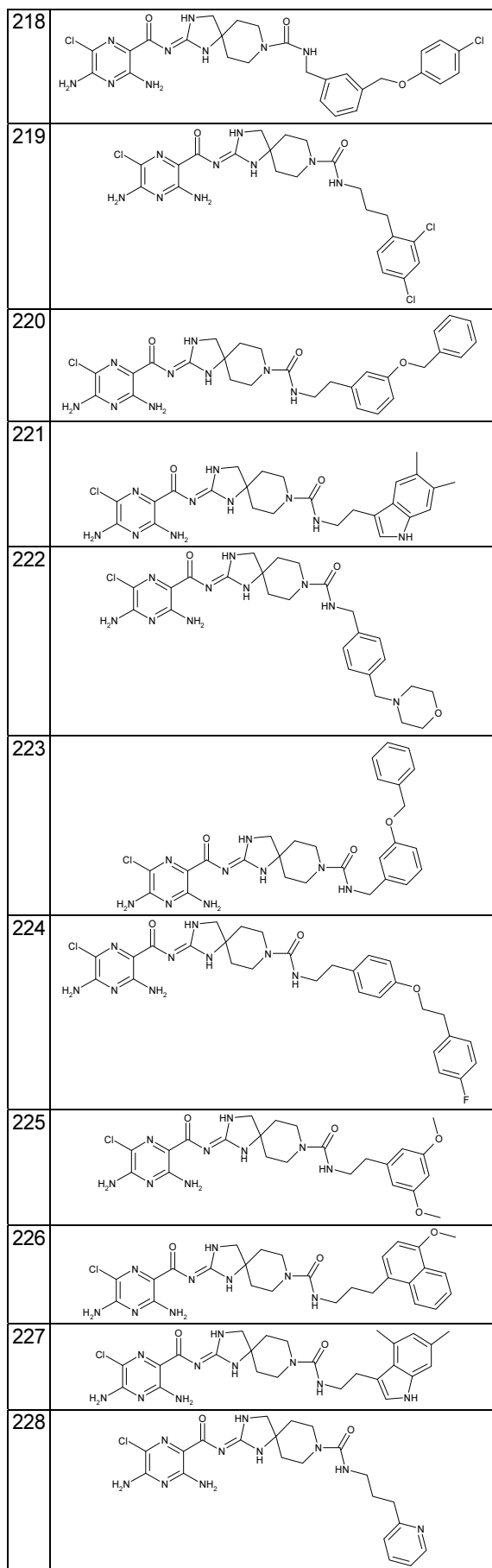








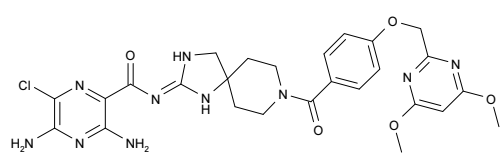
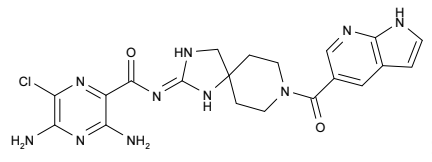
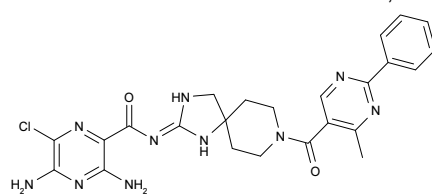
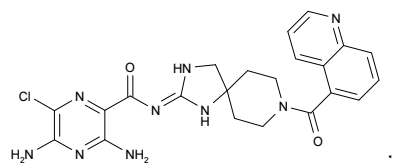
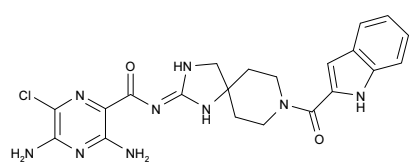
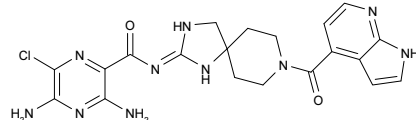
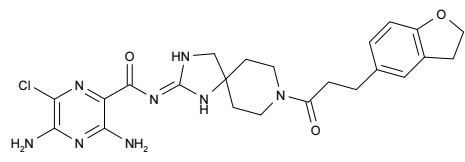
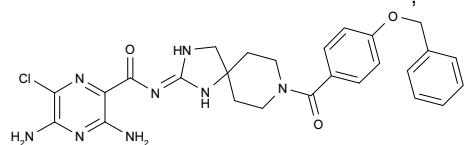
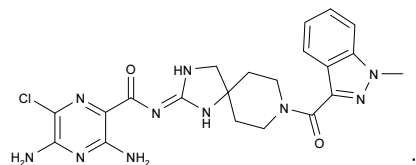
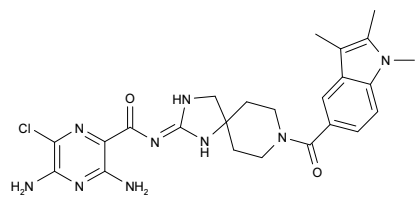
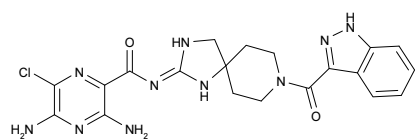
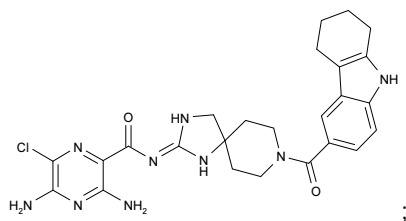
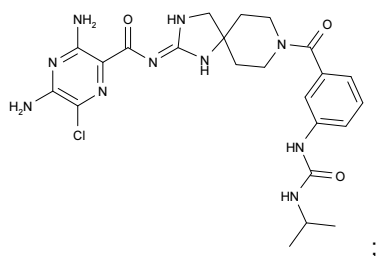


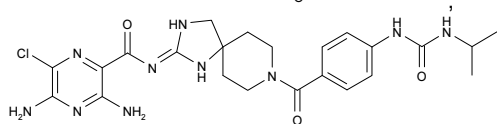
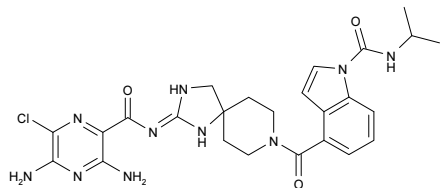
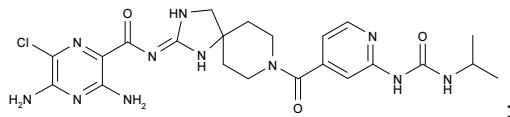


241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	

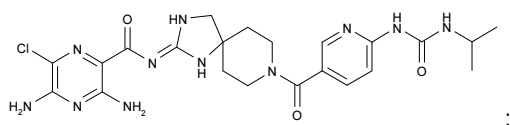
або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за п. 1 або п. 2, яка вибрана з групи, що включає:



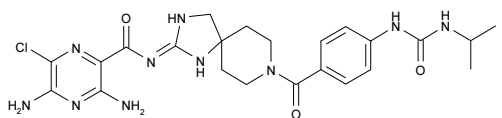
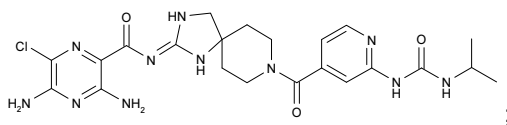
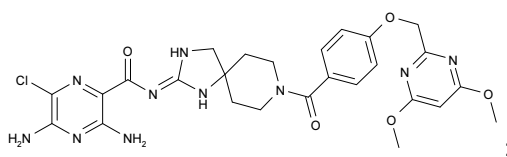
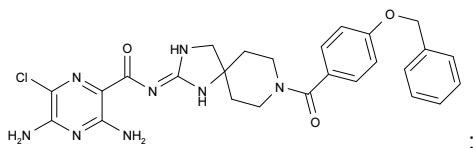
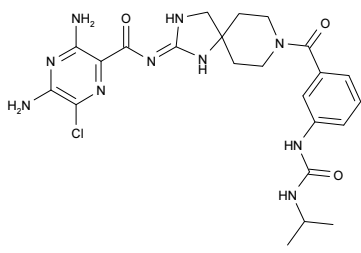


та

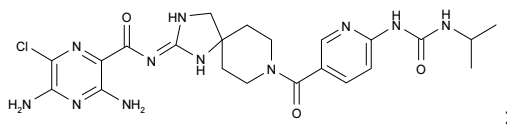


або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, яка вибрана з групи, що включає:

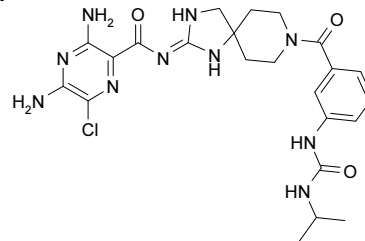


та



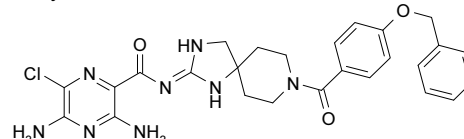
або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 1, яка являє собою:



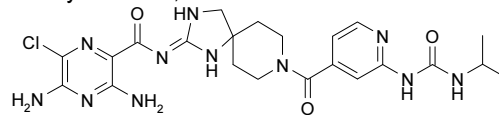
або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука за п. 1, яка являє собою:



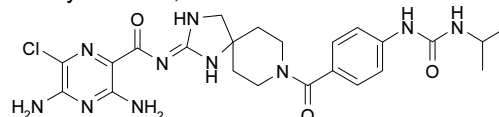
або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за п. 1, яка являє собою:



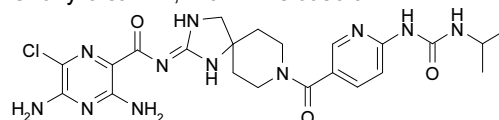
або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука за п. 1, яка являє собою:



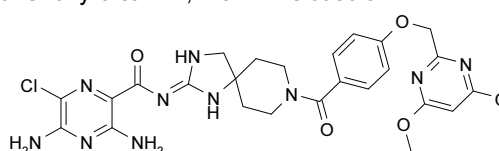
або її фармацевтично прийнятна сіль.

9. Сполука за п. 1, яка являє собою:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. Сполука за п. 1, яка являє собою:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 для застосування як лікарського засобу.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 у виготовленні лікарського засобу для лікування захворювання, що опосередковується блокадою епітеліальних натрієвих каналів.

13. Застосування за п. 12 у виготовленні лікарського засобу для лікування запального або алергічного патологічного стану.

14. Застосування за п. 13 у виготовленні лікарського засобу для лікування запального або обструктивного захворювання дихальних шляхів.

15. Застосування за п. 14 у виготовленні лікарського засобу для лікування запального або алергічного патологічного стану, вибраного з групи, що включає муковісцидоз, первинну цилиарну дискінезію, хронічний бронхіт, хронічне обструктивне захворювання легень, астму, інфекції дихальних шляхів, карциному легень, ксеростомію та сухий кератокон'юнктивіт.

16. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-10 разом з одним або більшою кількістю фармацевтичних інертних наповнювачів.
17. Фармацевтична комбінація сполуки за будь-яким з пп. 1-10 з протизапальною, бронхолітичною, антигістамінною або протикашлевою лікарською речовиною.

A 62

(11) **105069** (51) МПК
A62B 1/14 (2006.01)
(21) а **2012 05596** (22) **07.05.2012**
(24) **10.04.2014**
(72) Сенчихін Юрій Миколайович (UA), Петренко Олександр Васильович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГРАВІТАЦІЙНОГО СПУСКУ УЗДОВЖ ТРОСА

(57) Пристрій для гравітаційного спуску уздовж троса, що має корпус з напрямним каналом для троса, елемент кріплення до користувача та важільний засіб керованого фрикційного гальмування корпусу відносно троса, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний трубчастим, а важільний засіб керованого фрикційного гальмування виконаний у вигляді гіперболоїдного торсіона, котрий являє собою дві трубчасті основи однакового діаметра, що з'єднані похило розташованими пружними штабками, одним кінцем жорстко з'єднаного з корпусом, а другий кінець гіперболоїдного торсіона вільно розміщений в корпусі та з'єднаний з важелем управління фрикційним гальмуванням, причому гіперболоїдний торсіон встановлений на тросі своєю горловиною з натягом.

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

- (11) **105015** (51) МПК
B01D 53/64 (2006.01)
B01D 53/83 (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
B01J 20/22 (2006.01)
- (21) а 2011 05073 (22) 24.09.2009
(24) 10.04.2014
(31) 61/099,851
(32) 24.09.2008
(33) US
(86) PCT/US2009/058133, 24.09.2009
(72) Налєпа Крістофер Дж. (US)
(73) **АЛЬБЕМАРЛ КОРПОРЕЙШН**
451 Florida Street, Baton Rouge, LA 70801-1765,
United States of America (US)
- (54) **СОРБУЮЧІ КОМПОЗИЦІЇ Й СПОСОБИ ВИДАЛЕННЯ РТУТІ З ПОТОКІВ ВІДХІДНИХ ТОПКОВИХ ГА-ЗІВ**
- (57) 1. Спосіб зниження викидів ртуті з потоку відхідних топкових газів, який включає подавання композиції, що містить бромовану органічну сполуку й сорбент, у потік відхідних топкових газів, який **відрізняється** тим, що сорбент містить вуглецевий шар основи, активоване вугілля, активоване вугілля деревного походження або активоване вугілля, отримане із шкаралупи кокосових горіхів, а бромована органічна сполука містить декабромдифенілоксид, декабромдифенілетан, етиленбістетрабромфталімід, гексабромциклододекан, бромований полістирол, дибромметан, бромхлорометан, трибромметан (бромоформ) або бромовані вогнегасні речовини.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що потік відхідних топкових газів отриманий у результаті спалювання вугілля.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що значення ТПО композиції щонайменше на 10 °C перевищує ТПО самого сорбенту.
4. Спосіб зниження викидів ртуті зі спалюваного палива, який включає подавання композиції, що містить бромовану органічну сполуку й сорбент, у спалюване паливо до початку і/або в процесі згоряння спалюваного палива, який **відрізняється** тим, що сорбент містить вуглецевий шар основи, активоване вугілля, активоване вугілля деревного походження або активоване вугілля, отримане зі шкаралупи кокосових горіхів, а бромована органічна сполука містить декабромдифенілоксид, декабромдифенілетан, етиленбістетрабромфталімід, гексабромциклододекан, бромований полістирол, дибромметан, бромхлорометан, трибромметан (бромоформ) або бромовані вогнегасні речовини.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що значення ТПО композиції щонайменше на 10 °C перевищує ТПО самого сорбенту.

6. Композиція для зниження викидів ртуті в потоці відхідних топкових газів, яка містить бромовану органічну речовину й сорбент, яка **відрізняється** тим, що сорбент містить вуглецевий шар основи, активоване вугілля, активоване вугілля деревного походження або активоване вугілля, отримане зі шкаралупи кокосових горіхів, а бромована органічна сполука містить декабромдифенілоксид, декабромдифенілетан, етиленбістетрабромфталімід, гексабромциклододекан, бромований полістирол, дибромметан, бромхлорометан, трибромметан (бромоформ) або бромовані вогнегасні речовини.

7. Композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що значення ТПО композиції щонайменше на 10 °C перевищує ТПО самого сорбенту.

- (11) **105102** (51) МПК
B01D 61/44 (2006.01)
C02F 1/469 (2006.01)
- (21) а 2012 14573 (22) 19.12.2012
(24) 10.04.2014
(72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Чеботарьова Раїса Дмитрівна (UA), Баштан Софія Юріївна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД ЦИНКУ МЕТОДОМ ЕЛЕКТРОДІАЛІЗУ**
- (57) Спосіб очистки води від цинку методом електродіалізу, що включає подачу води в камери знесолення, заповнені гранулами іонообмінної смоли, який **відрізняється** тим, що як іонообмінну смолу використовують катіоніт, модифікований високоосновним поліелектролітом - полігексаметилен-N,N-тетраметил-1,5-диметилнафталін-діамоній хлоридом в кількості 8-10 мг/г катіоніту, і одержаний діалізат додатково фільтрують.

В 02

- (11) **105025** (51) МПК
B02C 15/04 (2006.01)
B02C 15/06 (2006.01)
- (21) а 2011 09099 (22) 11.08.2010
(24) 10.04.2014
(31) 10 2010 010 752.2
(32) 09.03.2010
(33) DE
(86) PCT/EP2010/004922, 11.08.2010
(72) Лангель Йорг (DE)
(73) **ЛОЕШЕ ГМБХ**
Hansaallee 243, D-40549 Dusseldorf, Germany (DE)
- (54) **ВАЛКОВИЙ МЛИН**

(57) 1. Валковий млин з практично горизонтальною розмельною доріжкою (2) на обертовій розмельній чаші (3), з стаціонарними, обертовими розмельними валками (4), що здійснюють вальцювання поверх розмельної подушки, яка формується за рахунок матеріалу, що подрібнюється на розмельній доріжці (2), а також з стаціонарними, обертовими підготовчими валками (6), що знаходяться між розмельними валками (4), за допомогою яких здійснюється стиснення матеріалу для роздрібнення та видалення з нього повітря, який **відрізняється** тим, що підготовчі валки (6) розташовані таким чином, що матеріал для роздрібнення, який подається до розмельних валків (4) по спіралі, піддається вальцюванню та стисненню в повному обсязі.

2. Валковий млин за п. 1, який **відрізняється** тим, що підготовчі валки (6) виконані з можливістю змінювати своє положення вздовж радіальної осі в напрямку до центра розмельної чаші і здійснювати вальцювання своїми робочими поверхнями (12) по колу обігу, меншому, ніж в розмельних валків (4).

3. Валковий млин за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що підготовчі валки (6) знаходяться на відстані S від зовнішнього краю розмельної доріжки (7) або від обмежувального обода (8) розмельної чаші (3), а відстань S простягається від зовнішнього краю розмельної доріжки (7) або обмежувального обода (8) розмельної чаші (3) й до межі зовнішнього боку (16) робочої поверхні (12) підготовчих валків (6).

4. Валковий млин за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що розмельні валки (4) розташовані таким чином, що вони межею зовнішнього боку (14) своїх робочих поверхонь практично сягають зовнішнього краю розмельної доріжки (7) або обмежувального обода (8) розмельної чаші (3).

5. Валковий млин за будь-яким із пп. 3, 4, який **відрізняється** тим, що, враховуючи властивості матеріалу, що підлягає подрібненню, позиціонування підготовчих валків (6) на відстані S може бути обумовлене кількістю, розміром та відстанню між розмельними валками (4), швидкістю обертання розмельної чаші (3) та потрібним рівнем продуктивної тонкості помелу.

6. Валковий млин за будь-яким із пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що підготовчі валки (6) знаходяться на відстані S, яка становить від 25 % до 65 % від ширини B робочих поверхонь (10) відповідних розмельних валків (4).

7. Валковий млин за будь-яким із пп. 3-6, який **відрізняється** тим, що відстань S підготовчих валків (6) може регулюватися за рахунок зміни форми вальцювальної оболонки (13) на опорі валка або осерді вальцювальної оболонки (19) підготовчих валків (6).

8. Валковий млин за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що підготовчі валки (6) мають менший, ніж в розмельних валків (4), діаметр й монтуються за допомогою кулісного важеля (15) до корпусу млина (9) окремо.

9. Валковий млин за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дистанційно положення підготовчих валків (6) може регулюватися шляхом налаштування їх осі (11), що на кулісному важелі (15), та/або за місцем знаходження поворотного шворня кулісного важеля (17), та/або за місцем знаходження підшипників (18, 21) чи гнізд підшипників (20) кулісних важелів (15), що вмонтовані в корпус мли-

на (9), наприклад, за допомогою встановлення роздільних пластин (28) між гніздом опорного підшипника (20) та корпусом млина (9).

10. Валковий млин за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в ньому розташовується два, три, чотири, п'ять, шість або більше розмельних валків (4), а перед кожним розмельним валком (4) розташовується принаймні один підготовчий валок (6), котрий здійснює вальцювання по меншому, ніж в розмельних валків (4), колу обігу.

B 05

(11) 105090

(51) МПК
B05B 3/02 (2006.01)
B05B 3/10 (2006.01)

(21) а 2012 11319
(24) 10.04.2014

(22) 01.10.2012

(72) Черняк Леонід Михайлович (UA), Кантишев Александр Савватеевич (RU)

(73) ЧЕРНЯК ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ
пр. Шевченка, 34, кв. 17, м. Суми, 40030 (UA)

КАНТИШЕВ АЛЕКСАНДР САВВАТЕЄВИЧ
мкр. 2, д. 26-а, кв. 10, г. Урай, Тюменская обл.,
Российская Федерация (RU)

(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ ПЛІВКОВИЙ РОЗПИЛЮВАЧ

(57) 1. Відцентровий плівковий розпилювач, що містить привідний тарілчастий диск з вікнами в периферійній стінці-обичайці, з кришкою, отвором для подання рідини, що розпилюється, та розміщену в кожному вікні обичайки розпилюючу вставку з дюзою, соплом і плівкоутворювачем з плівкотвірною поверхнею, розташованою паралельно осі обертання розпилювача, який **відрізняється** тим, що дюза розпилюючої вставки виконана у вигляді неправильних зрізаної піраміди або конуса з направляючою плоскою гранню, орієнтованою паралельно осі обертання розпилювача, а плівкотвірна поверхня плівкоутворювача сполучена з направляючою гранню дюзи.

2. Розпилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівкотвірна поверхня плівкоутворювача виконана в одній площині з направляючою гранню дюзи.

3. Розпилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівкотвірна поверхня плівкоутворювача виконана криволінійною циліндричною та орієнтована паралельно осі обертання розпилювача у напрямі його обертання.

4. Розпилювач за п. 3, який **відрізняється** тим, що область плівкоутворювача, яка протилежна до його плівкотвірної поверхні, виконана у вигляді сегментоподібного технологічного вирізу, оснащеного сполученою з ним сегментоподібною накладкою.

5. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що вихідна ділянка плівкоутворювача виконана у формі щілини, розташованої паралельно осі обертання розпилювача.

6. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що між вікном і розпилюючою вставкою встановлений опорний стакан.

7. Розпилювач за п. 6, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня розпилюючої вставки виконана

конічною, сполученою з внутрішньою конічною поверхнею опорного стакану.

8. Розпилювач за п. 6, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня розпилюючої вставки виконана циліндричною із ступінчастим вирізом вихідної її частини, розташованої над поверхнею плівкоутворювача, сполученою з внутрішньою циліндричною поверхнею опорного стакану, а вікна обичайки виконані з циліндричними опорними виступами.

9. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що розпилююча вставка встановлена у вікнах тарілчастого диска, утворюючи виступи над внутрішньою поверхнею обичайки.

10. Розпилювач за будь-яким з пп. 5-9, який **відрізняється** тим, що опорні стакани і розпилюючі вставки зафіксовані у вікнах обичайки та відносно один одного за допомогою фіксуючих пластинок.

11. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що вікна на внутрішній поверхні обичайки тарілчастого диска розташовані рівномірно по колу в декілька рядів.

12. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що він оснащений співвісно розміщеним усередині тарілчастого диска завихрювачем рідини.

13. Розпилювач за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що під кришкою тарілчастого диска і над його нижньою основою встановлені захисні диски.

сного контакту формувального кільця з даним виступом до вертикальної осі симетрії штамп.

B 22

(11) 105035

(51) МПК (2014.01)

B22D 11/00

B22D 11/041 (2006.01)

B22D 11/20 (2006.01)

B22D 21/00

B22D 27/02 (2006.01)

C22B 9/22 (2006.01)

C22B 34/12 (2006.01)

(21) а 2011 10854

(22) 08.02.2010

(24) 10.04.2014

(31) 2009-026922

(32) 09.02.2009

(33) JP

(86) PCT/JP2010/052130, 08.02.2010

(72) Такахасі Кадзухіро (JP), Куніеда Томонорі (JP), Морі Кеніті (JP), Оцука Хіроакі (JP), Фудзії Хідекі (JP), Фудзії Йосіхіро (JP), Міядзакі Йосімасу (JP), Ода Такасі (JP), Танака Хісамуне (JP), Тада Осаму (JP)

(73) НІППОН СТІЛ КОРПОРЕЙШН

6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, Japan (JP)

ТОХО ТІТАНІУМ КО., ЛТД.

3-5, Chigasaki 3-chome, Chigasaki-shi, Kanagawa, 2538510, Japan (JP)

(54) ТИТАНОВА ПЛОСКА ЗАГОТОВКА ДЛЯ ГАРЯЧОГО ПРОКАТУВАННЯ, СПОСІБ ЇЇ ОТРИМАННЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ПРОКАТУВАННЯ

(57) 1. Титанова плоска заготовка для гарячого прокатування, яка характеризується тим, що вона є відлитою титановою плоскою заготовкою, в структурі поперечного перерізу якої кут, утворений напрямком лиття і напрямком затвердіння кристалічних зерен, знаходиться в діапазоні від 45° до 90°.

2. Титанова плоска заготовка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в частині її поверхневого шару є структура завтовшки 10 мм або більше, в якій кут, утворений напрямком лиття і напрямком затвердіння кристалічних зерен, знаходиться в діапазоні від 70° до 90°.

3. Титанова плоска заготовка для гарячого прокатування, яка **відрізняється** тим, що вона є титановою плоскою заготовкою, відлитою в електронно-променевої плавильній печі, в якій сформований шар завтовшки 10 мм або більше з кристалічних зерен, для яких кут нахилу С-осі гексагональної щільно упакованої структури, яка є α -фазою титану, відносно напрямку нормалі до поверхні, призначеної для гарячого прокатування, знаходиться в діапазоні від 35° до 90°, де напрямок нормалі визначається як 0°.

4. Титанова плоска заготовка за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що її товщина складає від 225 до 290 мм і відношення W/T, де W - її ширина, а T - товщина, становить від 2,5 до 8,0.

5. Титанова плоска заготовка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що відношення L/W, де L - її

B 21

(11) 105080

(51) МПК (2014.01)

B21H 1/04 (2006.01)

B21K 1/00

B21J 1/06 (2006.01)

(21) а 2012 08100

(22) 02.07.2012

(24) 10.04.2014

(72) Снітко Сергій Олександрович (UA)

(73) СНІТКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

бул. Пушкіна, 12, кв. 13, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОЛІСНОЇ ЗАГОТОВКИ З ОБОДОМ, ДИСКОМ І МАТОЧИНОЮ

(57) Спосіб виготовлення колісної заготовки з ободом, диском і маточиною, який включає осадку заготовки з одночасним її розгоном конусною плитою, при якій метал заготовки, асиметрично розподілений відносно вертикальної осі симетрії інструменту деформації, зміщують на периферію з утворенням одного або декількох асиметричних виступів на зовнішній бічній поверхні заготовки, а також формування в штампах колісної заготовки з ободом, диском і маточиною, який **відрізняється** тим, що на етапі формування зміщують вісь центральної вісесиметричної частини заготовки відносно вертикальної осі симетрії штамп так, щоб ці осі не були суміщеними, при цьому після виникнення первісного контакту верхнього формувального кільця штамп з будь-яким з асиметричних виступів на зовнішній бічній поверхні заготовки, цим же кільцем заготовку зрушують в горизонтальній площині в напрямку від точки перві-

довжина, а W - ширина, становить 5 або більше, а довжина L дорівнює 5000 мм або більше.

6. Титанова плоска заготовка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що вона виготовлена з технічно чистого титану.

7. Титанова плоска заготовка за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вона є титановою плоскою заготовкою для гарячого прокатування, відливою в електронно-променевої плавильній печі.

8. Спосіб отримання титанової плоскої заготовки для гарячого прокатування за будь-яким з пп. 1-3 в електронно-променевої плавильній печі, який **відрізняється** тим, що швидкість витягання титанової плоскої заготовки становить не менше 1,0 см/хв.

9. Спосіб прокатування титанової плоскої заготовки, який **відрізняється** тим, що титанову плоску заготовку для гарячого прокатування за будь-яким з пп. 1-3 подають в стан гарячого прокатування і піддають гарячому прокатуванню в рулон смугового матеріалу.

- (11) **105041** (51) МПК
B22D 11/06 (2006.01)
- (21) а 2011 11964 (22) 15.02.2010
(24) 10.04.2014
(31) 10 2009 012 984.7
(32) 12.03.2009
(33) DE
(86) PCT/DE2010/000213, 15.02.2010
(72) Айхгольц Хеллфрід (DE), Клавітер Свен (DE), Шмідт-Юргенсен Руно (DE), Шпитцер Карл-Хайнц (DE)
(73) **ЗАЛЬЦГІТТЕР ФЛАХСТАЛЬ ГМБХ**
Eisenhüttenstrasse 99, D-38239 Salzgitter, Germany (DE)
(54) **ЩІЛИННИЙ МУНДШТУК ДЛЯ ВИПУСКУ СТАЛЕВОГО РОЗПЛАВУ В КРИСТАЛІЗАТОР У ГОРИЗОНТАЛЬНІЙ УСТАНОВЦІ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ РОЗЛИВКИ У СТАЛЕВУ СТІЧКУ**
(57) 1. Щілинний мундштук для випуску сталевих розплавів в кристалізатор у горизонтальній установці для безперервної розливки у сталеву стрічку, виконаний у вигляді вузького прямокутного пустотілого блока з вогнетривкого матеріалу, що містить днище, кришку і дві бічні стінки, ділянка випускного отвору якого розташована лише незначно вище охолодженої нескінченної стрічки, на яку спрямовано сталевий розплав, який **відрізняється** тим, що якщо дивитися в напрямку потоку сталевих розплавів, поперечний переріз у проясненні пустотілого прямокутного блока на ділянці випускного отвору рівномірно зменшується у напрямку до випускного отвору, де днище підвищується відносно до кришки і торцева сторона (21) днища пустотілого прямокутного блока має підняття відносно поверхні нескінченної стрічки (14) таким чином, що сталевий розплав надходить вертикально на нескінченну стрічку.
2. Щілинний мундштук за п. 1, який **відрізняється** тим, що днище у вигляді окремого донного елемента (3), кришка і дві бічних стінки утворюють нероз'ємний прямокутний ковпак і, що внутрішня поверхня донного елемента (3) піднімається на ділянці випускного отвору, якщо дивитися в напрямку потоку ста-

левого розплаву, лінійно до кромки випускного отвору (12).

3. Щілинний мундштук за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що пустотілий прямокутний блок складається з окремого донного елемента (3), двох окремих бічних елементів (4, 5) і окремого елемента кришки (2), причому поверхня донного елемента (3) піднімається на ділянці випускного отвору, якщо дивитися в напрямку потоку сталевих розплавів, лінійно до кромки випускного отвору (12).

4. Щілинний мундштук за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що довжина підйому розгінного ухилу (11) в напрямку потоку сталевих розплавів становить не менше 30 мм.

5. Щілинний мундштук за п. 4, який **відрізняється** тим, що довжина підйому розгінного ухилу (11) становить >50 мм.

6. Щілинний мундштук за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що торцева сторона (21) донного елемента (3), якщо дивитися в напрямку потоку сталевих розплавів, містить виступ (20) щодо торцевої сторони (26) елемента кришки (2).

7. Щілинний мундштук за п. 6, який **відрізняється** тим, що виступ (20) становить 10 мм.

8. Щілинний мундштук за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що донний елемент (3) містить на обох крайових ділянках випускного отвору по одній поверхні (24, 25), похилій відносно напрямку потоку сталевих розплавів.

9. Щілинний мундштук за п. 4, який **відрізняється** тим, що проекція похилої поверхні (24, 25) складає трикутник, перший кут якого утворений початком розгінного нахилу (11), другий кут - кромкою випускного отвору (12) і третій кут - торцевою стороною відповідного бічного елемента (4, 5).

10. Щілинний мундштук за будь-яким з пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що донний елемент (3) забезпечений фаскою (23) на кромці випускного отвору (12).

11. Щілинний мундштук за п. 1 або 10, який **відрізняється** тим, що відстань (19) від нижньої кромки фаски (23) до поверхні нескінченної стрічки (14) становить переважно 30 мм.

- (11) **105157** (51) МПК (2014.01)
B22D 11/10 (2006.01)
B22D 11/11 (2006.01)
B22D 11/117 (2006.01)
B22D 1/00
B22D 41/02 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)
C21C 7/072 (2006.01)

- (21) а 2014 00079 (22) 08.01.2014
(24) 10.04.2014
(72) Сердюков Артем Олександрович (UA), Смірнов Олексій Миколайович (UA), Кравченко Артем Вадимович (UA), Тонкушин Анатолій Федорович (UA), Єфімова Вероніка Гаріївна (UA), Джоджуа Реваз Анзорович (UA)
(73) **СЕРДЮКОВ АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Прожекторна, 2, кв. 63, м. Донецьк, 83004 (UA)

СМІРНОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Щорса, 37, кв. 14, м. Донецьк, 83050 (UA)

КРАВЧЕНКО АРТЕМ ВАДИМОВИЧ
пр. Б. Хмельницького, 100, гуртожиток, м. Донецьк, 83050 (UA)

ТОНКУШИН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. 50 р. Радянської України, 73, м. Донецьк, 83007 (UA)

ЄФИМОВА ВЕРОНІКА ГАРІЇВНА
вул. Наумова, 31-а, кв. 192, м. Київ, 03164 (UA)

ДЖОДЖУА РЕВАЗ АНЗОРОВИЧ
вул. Вільнюська, 11, кв. 28, м. Донецьк, 83074 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РАФІНУВАННЯ МЕТАЛЕВОГО РОЗПЛАВУ В ПРОМІЖНОМУ КОВШІ

- (57)** Пристрій для рафінування металевих розплавів в проміжному ковші, що містить суцільний вогнетривкий блок, встановлюваний у футерівці днища ковша уздовж його поперечної осі між зоною приймання й зоною випуску, у якому виконані щонайменше три газорозподільні канали для введення інертного газу в металевий розплав з виходом на робочу поверхню блока, які розташовані послідовно уздовж його поздовжньої осі й взаємозв'язані з розташованою усередині блока камерою, приєднаною до системи подачі інертного газу, який **відрізняється** тим, що газорозподільні канали виконані діаметром, обумовленим наступною залежністю:

$$d_{\text{каналу}} = \sqrt{\frac{S_{\text{блока}}}{\pi k(n+1)}},$$

де $d_{\text{каналу}}$ - діаметр газорозподільного каналу, м,
 $S_{\text{блока}}$ - площа робочої поверхні блока, м², k - безрозмірний коефіцієнт, що враховує вплив фізико-хімічних факторів процесу на міцнісні характеристики блока, рівний 2-8, n - кількість газорозподільних каналів у блоці, при цьому непарні канали розташовані так, що їх осі лежать в одній вертикальній площині з кроком, рівним 2,0-30,0 діаметра каналу, парний канал розташований так, що кут, утворений пересічними в точці осі парного каналу, який лежить у горизонтальній площині, лініями, що перетинають точки осей непарних каналів, які лежать у тій же горизонтальній площині, рівний 30-180°, а відстань між непарним і найближчим парним каналами становить не менше 0,6 діаметра каналу, причому в кожному каналі розміщена вставка з керамічного матеріалу зі спрямованими уздовж її поздовжньої осі по всій висоті надкапілярними порами.

В 23

(11) 105133

(51) МПК (2014.01)
B23K 9/04 (2006.01)
B23K 9/08 (2006.01)
B23K 13/00

(21) а 2013 06192 (22) 20.05.2013
(24) 10.04.2014

(72) Литвиненко Олександра Сергіївна (UA), Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков Сергій Володимирович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) СПОСІБ ДУГОВОГО НАПЛАВЛЕННЯ ДВОМА ЕЛЕКТРОДАМИ

- (57)** Спосіб дугового наплавлення двома електродами, що мають окремі джерела живлення, із формуванням магнітного поля в області горіння дуг, який **відрізняється** тим, що на перший електрод подають напругу постійного струму, а на другий електрод - змінний струм прямокутної форми, зі зміною частоти перемикання його полярності, рівною $(0,2-1) F_B$ - частоти власних коливань зварювальної ванни, а довжину імпульсу цього струму, який не співпадає за полярністю зі струмом 1-го електрода, встановлюють 0,1-0,4 довжини періоду перемикання полярності струму 2-го електрода, та синхронно, впродовж часу неспівпадіння полярностей струмів обох електродів, у активну зону (область рідкого металу зварювальної ванни, у якій горять дуги) додатково вводять імпульсне магнітне поле змінної полярності.

(11) 105028

(51) МПК
B23Q 3/06 (2006.01)
B23B 31/10 (2006.01)

(21) а 2011 10618 (22) 02.09.2011
(24) 10.04.2014

(72) Пшеничний Ігор Арсентійович (UA), Гриценко Микола Іванович (UA), Ємець Микола Васильович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД ІМ. С. ОРДЖОНІКІДЗЕ"

пр. Московський, 275, м. Харків, 61007 (UA)

(54) СПОСІБ БАЗУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ТИПУ "ТЯГА З ВУШКОМ" ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (57)** 1. Спосіб базування деталей типу "тяга з вушком" по отвору і торцю, який **відрізняється** тим, що деталь базують по отвору у вушку на двох пальцях зі сферичними ділянками, а торці вушок приводять в контакт з упорними шипами у двох діаметрально протилежних точках, при цьому деталь також базують по її центральному отвору в хвостовій частині.
2. Пристрій для базування деталей типу "тяга з вушком", який містить корпус, базуючі та притискні елементи, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді тіла обертання, в торцевому отворі якого діаметрально протилежно розміщені два виступи, на кожному з яких розташовані базуючі елементи у вигляді пальця зі сферичною ділянкою та упорного шипа.

B 29

- (11) **105098** (51) МПК (2014.01)
B29C 39/00
B29C 49/00
- (21) а 2012 14241 (22) 13.12.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Дубовик Євгеній Сергійович (UA), Юхно Михайло Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **НАГРІВАЧ ПРЕФОРМ**
- (57) Нагрівач преформ, виконаний у вигляді камери з нагрівачами, вздовж якої розміщено вертикальний конвеєр з гніздами у вигляді штирів, встановленими перпендикулярно його поверхні хоча б двома паралельними рядами, при цьому на вхідному кінці нагрівача змонтовано механізм завантаження преформ в гнізда конвеєра, який **відрізняється** тим, що механізм завантаження преформ в гнізда конвеєра виконаний у вигляді окремих живильників на кожний паралельний ряд гнізд конвеєра, між живильниками і гніздами, під фіксуючим ободком преформ, встановлено привідний вилчастий відсікач преформ, а відстань від опорної площини преформи на гнізді конвеєра до краю живильника $L = H + \delta$, де H - довжина преформи, δ - технологічний зазор.

- (11) **105125** (51) МПК (2014.01)
B29C 39/00
B29C 49/38 (2006.01)
- (21) а 2013 04753 (22) 15.04.2013
(24) 10.04.2014
- (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 включає нагрівальну камеру, позиції завантаження та вивантаження і замкнутий рухомий контур, який **відрізняється** тим, що рухомий контур має форму диска з зовнішньо розміщеними радіальними пазами для преформ, диск встановлений на валу, над диском розміщено утримуючі напрямні для фіксації преформ, а під диском з внутрішньої та зовнішньої сторін на шляху руху преформ по колу розміщено нагрівачі.

B 60

- (11) **105132** (51) МПК (2014.01)
B60B 5/00
A61G 5/00

- (21) а 2013 06148 (22) 17.05.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Духовний Сергій Якович (UA)
- (73) **ДУХОВНИЙ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ**
вул. Автозаводська, 20, кв. 118, м. Запоріжжя, 69118 (UA)
- (54) **КОЛІСНО-КРОКОВИЙ РУШІЙ**
- (57) 1. Колісно-кроковий рушій, що містить поворотні сегменти у вигляді дуг кола обода колеса, закріплених на зовнішніх кінцях валів, встановлених з можливістю повороту на 90 градусів в нерухомих радіальних втулках маточини, на внутрішніх кінцях валів закріплені конічні шестерні, який **відрізняється** тим, що містить центральну конічну шестірню, яка знаходиться в постійному зачепленні з конічними шестернями валів, центральна конічна шестірня сполучена з приводом обертання центральної конічної шестірні.
2. Колісно-кроковий рушій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотні сегменти на зовнішніх кінцях валів закріплені несиметрично.
3. Колісно-кроковий рушій за п. 2, який **відрізняється** тим, що до жорстких валів приєднані упори, на яких, коли колісно-кроковий рушій у положенні для руху по рівній поверхні, лежать консольні частини поворотних сегментів.

- (11) **105068** (51) МПК (2014.01)
B60C 9/00
- (21) а 2012 05473 (22) 03.05.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Ненахов Александр Борисович (RU), Скороход Роман Александрович (RU), Болотова Вера Семёновна (RU), Кудрявцев Евгений Павлович (RU), Соколов Сергей Леонидович (RU)
- (73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "ЛОЙЛ НЕФТЕХИМ"**
ул. Приорова, 2-а, г. Москва, 125299 (RU)
- (54) **ПОКРИШКА ПНЕВМАТИЧНОЇ ШИНИ**
- (57) Покришка пневматичної шини радіальної конструкції, що включає каркас, виконаний з щонайменше одного шару погумованого текстильного корду, яка **відрізняється** тим, що текстильний корд виконаний з поліефірного текстильного матеріалу структури 110, 144, 167, 220 текс з питомою міцністю нитки 67-72 сН/текс, діаметром нитки сирової пряжі 0,48-0,65 мм з розривною міцністю нитки 155-300 Н/нитка, густотою нитки не менше 90 і не більше 180 штук на довжині 100 мм.

B 61

- (11) **105118** (51) МПК
B61F 5/24 (2006.01)
- (21) а 2013 03429 (22) 16.08.2011
(24) 10.04.2014

- (31) A1567/2010
(32) 21.09.2010
(33) АТ
(86) РСТ/EP2011/064069, 16.08.2011
(72) Хоффманн Тіло (DE/AT), Майссл Томас (AT), Шанк Армін (AT), Вайльгуні Герхард (AT)
(73) СІМЕНС АГ ОСТЕРРАЙХ
Siemensstrasse 90, A-1210 Wien, Austria (AT)
(54) ОПТИМІЗОВАНИЙ ПО МАСІ ЗВ'ЯЗОК ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З КУЗОВОМ ВАГОНА
(57) 1. Оптимізований по масі зв'язок ходової частини рейкового транспортного засобу з кузовом вагона, причому на рамі (9) ходової частини передбачена направлена вгору шворнеподібна консоль (4), яка входить у розташований на кузові (6) вагона приймальний пристрій (5), причому приймальний пристрій (5) обмежує простір для руху шворнеподібної консолі (4) таким чином, що це не викликає перевищення заданих кутів бічної хитації кузова (6) вагона у поперечному напрямі і кутів нахилу поперечної балки (1) у поздовжньому напрямі, причому приймальний пристрій (5) утворений виймкою в підлозі кузова вагона, який відрізняється тим, що ходова частина містить низьколежачий поздовжній важіль (7), за допомогою якого рама ходової частини сполучена з кузовом (6) вагона.
2. Зв'язок за п. 1, який відрізняється тим, що приймальний пристрій (5) містить амортизатори і нерухомі упори із заданими характеристиками жорсткості.
3. Зв'язок за будь-яким із пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що шворнеподібна консоль (4) виконана з можливістю зняття з рами (9) ходової частини.
4. Зв'язок за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що шворнеподібна консоль (4) розміщена на поперечній балці (1).
5. Зв'язок за будь-яким із пп. 1-4, який відрізняється тим, що підлога вагона має в зоні приймального пристрою (5) замикальний отвір всередину вагона.
6. Зв'язок за будь-яким із пп. 1-5, який відрізняється тим, що приймальний пристрій (5) містить запобіжник (10) від припіднімання.
7. Зв'язок за будь-яким із пп. 1-6, який відрізняється тим, що рама (9) ходової частини виконана шарнірною.
8. Зв'язок за будь-яким із пп. 1-7, який відрізняється тим, що приймальний пристрій (5) виконаний як частина поперечної балки кузова вагона або сполучений з нею.

- (57) Пристрій для регулювання швидкості велосипеда, що включає механізм перемикання передач із зірочками, ланцюгами і гнучким тросом управління, який відрізняється тим, що механізм перемикання передач виконаний у вигляді двох ланцюгів і двох пар зірочок, що постійно знаходяться в зачепленні, причому дві ведучі зірочки встановлені на різних сторонах ведучого вала, а дві ведені - на різних сторонах веденого вала через обгінні муфти, при цьому зірочка високої передачі з'єднана з ведучим валом через фрикційну муфту.

B 65

- (11) 105065 (51) МПК
B65D 1/24 (2006.01)
B65D 1/22 (2006.01)
B65D 6/16 (2006.01)
(21) а 2012 05286 (22) 17.11.2009
(24) 10.04.2014
(31) 1656/09
(32) 28.10.2009
(33) СН
(31) РСТ/EP2009/007965
(32) 06.11.2009
(33) EP
(86) РСТ/EP2009/008164, 17.11.2009
(72) Оргельдінгер Вольфганг (DE), Дельбрук Клаус (DE)
(73) ІФКО ЗЮСТЕМС ГМБХ
Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, Germany (DE)
(54) ЯЩИК
(57) 1. Ящик (10), що містить дно (12) і принаймні дві пари відповідно протилежних бічних стінок (14a, 14b, 16a, 16b), причому перша з бічних стінок (16b) від дна (12) у вертикальному напрямку (18) принаймні частково простягається вгору лише на відбірну висоту (20), яка є меншою за висоту однієї або декількох з решти бічних стінок (14a, 14b і 16a), для визначення бічного отвору з розмірами, які дають можливість доступу і відбору через боковий отвір продуктів, які містяться в ящику (10), причому на дні (12) ящика (10) розміщена множина пінолів (22a, 22b), які виконані таким чином, що вони можуть утримувати розставлені в ящику пляшки, причому висота пінолів (22a, 22b) у вертикальному напрямку (18) не перевищує відбірну висоту (20) першої бічної стінки (16b).
2. Ящик (10) за п. 1, в якому перша бічна стінка (16b) містить один або два відрізки бічної стінки, які виходячи з однієї із прилягаючих бічних стінок, простягаються в напрямку бічного отвору і мають висоту, яка є більшою за відбірну висоту (20).
3. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, що містить першу пару коротких бічних стінок (14a, 14b) і другу пару довгих бічних стінок (16a, 16b).
4. Ящик (10) за п. 3, в якому перша бічна стінка (16b) є однією з довгих бічних стінок (16a, 16b).
5. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, який додатково містить рухому ділянку (23) бічної стінки, яка простягається у вертикальному напрямку (18) вго-

B 62

- (11) 105148 (51) МПК (2014.01)
B62M 9/00
(21) а 2013 09752 (22) 05.08.2013
(24) 10.04.2014
(72) Ільїн Юрій Михайлович (UA)
(73) ІЛЬІН ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Кірова, 103, кв. 252, м. Керч, АРК, 98312 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ВЕЛОСИПЕДА

ру, яка є рухомою відносно першої бічної стінки (16b) в напрямку дна.

6. Ящик (10) за п. 5, в якому рухома ділянка (23) бічної стінки встановлена з можливістю відкидання відносно прилеглої до дна (12) нерухомої першої бічної стінки (16b).

7. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, в якому прилеглі до першої бічної стінки (16b) бічні стінки (14a, 14b) містять відповідно по отвору (28a, 28b) для захвату руками для піднімання ящика (10), причому отвір (28a, 28b) для захвату містить відповідно першу ділянку отвору, яка простягається паралельно до дна, і другу ділянку отвору, яка знаходиться на стороні отвору (28a, 28b) для захвату з боку першої бічної стінки (16b) і простягається переважно у вертикальному напрямку.

8. Ящик (10) за п. 7, в якому ділянки (28a, 28b) отвору на стороні з боку дна (12) в зоні переходу шляхом заокруглення переходять одна в одну, що робить можливим захват ящика також в зоні переходу.

9. Ящик (10) за п. 8, в якому радіус заокруглення є більшим ніж 2 см.

10. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, в якому дно (12) в ділянці, прилеглій до першої бічної стінки (16b), містить опорну поверхню для транспортованих продуктів, яка є більшою за опорну поверхню над всім дном (12).

11. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, в якому бічні стінки (14a, 14b), прилеглі до першої бічної стінки (16b), на їх прилеглому до першої бічної стінки кінці мають менше перше значення висоти, ніж друге значення висоти на їх протилежному кінці.

12. Ящик (10) за п. 11, в якому висота прилеглих до першої бічної стінки (16b) бічних стінок (14a, 14b) безперервно зростає від першого значення висоти до другого значення висоти.

13. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, в якому решта бічних стінок (14a, 14b, 16a), які не відповідають першій бічній стінці (16b), встановлені рухомими таким чином відносно дна (12), що вони можуть складатися у відкинуте вниз положення в напрямку дна (12), в якому вони переважно знаходяться паралельно до дна (12).

14. Ящик (10) за одним із пп. 1 або 13, в якому піноль (22a, 22b) мають зовнішню обмежувальну поверхню, яка простягається у вертикальному напрямку (18) вгору, висота якої є різною вздовж зовнішнього периметру піноля.

15. Ящик (10) за п. 14, в якому принаймні один піноль (22a) має ділянку (75) обмежувальної поверхні, яка обмежує піноль (22a) у напрямку паралельно до першої бічної стінки (16b) нижчої висоти, ніж друга ділянка (76) обмежувальної поверхні, яка обмежує піноль (22a) у напрямку першої бічної стінки (16b).

16. Ящик (10) за будь-яким із пп. 1-15, в якому обмежувальна поверхня піноля (22a) паралельно до землі має переважно ромбовидний поперечний переріз, причому один з кінчиків ромба спрямований в напрямку першої бічної стінки (16b).

17. Ящик (10) за п. 16, в якому зовнішня обмежувальна поверхня піноля (22a) між кінчиками ромбовидної форми увігнуто заокруглена всередину.

18. Ящик (10) за п. 17, в якому радіус заокруглень приблизно відповідає радіусу корпусу пляшки, яку необхідно утримувати в ящику.

19. Ящик (10) за будь-яким із попередніх пунктів, в якому перша бічна стінка (16b) з'єднана з дном (12) з можливістю відділення.

(11) 105021

(51) МПК

B65D 5/38 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

(21) а 2011 07361

(22) 10.12.2009

(24) 10.04.2014

(31) 08253965.1

(32) 11.12.2008

(33) EP

(86) РСТ/EP2009/008831, 10.12.2009

(72) Шателен Лукас (CH)

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)

(54) УПАКОВКА ПЕНАЛЬНОГО ТИПУ З ВИСУВНОЮ ЧАСТИНОЮ ТА ШАРНІРНИМ КЛАПАНОМ

(57) 1. Упаковка пенального типу з висувною частиною, яка включає в себе:

зовнішній пенал (2) з першою стінкою (8), у якій виконаний отвір (18);

внутрішню висувну частину (4), виконану з можливістю пересування всередині зовнішнього пенала (2) між закритим положенням, у якому внутрішній простір внутрішньої висувної частини (4) недоступний, та відкритим положенням, у якому внутрішній простір внутрішньої висувної частини (4) доступний; та шарнірний клапан (48), з'єднаний з внутрішньою висувною частиною (4), який виступає крізь отвір (18), виконаний у першій стінці (8) зовнішнього пенала, у якій шарнірний клапан (48) виконаний з можливістю відхилення між першим положенням, у якому клапан (48) прилягає до першої стінки (8) зовнішнього пенала (2), та другим положенням, у якому клапан (48) відхилений назовні від першої стінки (8) зовнішнього пенала (2), в результаті здійснення ковзного пересування внутрішньої висувної частини (4) між закритим та відкритим положеннями, та внутрішня висувна частина (4) включає в себе коробкову частину (20) та кришкову частину (22), з'єднану з коробковою частиною (20) по лінії шарніра (24), навколо якої кришкова частина (22) має можливість відхилення, коли внутрішня висувна частина (4) перебуває у відкритому положенні.

2. Упаковка за п. 1, яка відрізняється тим, що шарнірний клапан (48) з'єднаний з коробковою частиною (20) внутрішньої висувної частини (4).

3. Упаковка за п. 1 або п. 2, яка відрізняється тим, що клапан (48) має розміри, які по суті однакові з розмірами першої стінки (8) зовнішнього пенала (2).

4. Упаковка за будь-яким із пп. 1-3, яка відрізняється тим, що додатково включає в себе утримувальні засоби (56, 60), які перешкоджають видаленню внутрішньої висувної частини (4) із зовнішнього пенала (2).

5. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що додатково включає в себе з'єднаний з внутрішньою висувною частиною (4) витяжний язичок (46), за який під час користування споживач може тримати та тягнути для пересування внут-

рішньої висувної частини (4) усередині зовнішнього пенала (2) із закритого положення у відкрите положення.

- (11) **105026** (51) МПК
B65D 47/06 (2006.01)
- (21) а 2011 09123 (22) 21.07.2011
(24) 10.04.2014
- (72) Пахомов Дмитрій Івановіч (BY), Бірюков Ніколай Петрович (BY)
- (73) **ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК"**
ул. Хуторяньського, 35-а, г. Гомель, 246015, Республіка Беларусь (BY)
- (54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗОВАНОЇ ПОДАЧІ РІДИНИ**
- (57) 1. Закупорювальний пристрій для дозованої подачі рідини, що містить посадковий корпус із засобами фіксації на пляшці, повітропровідну трубку, розташовану вздовж осі посадкового корпусу, виливний елемент, встановлений у посадковому корпусі, контрольну камеру, утворену між виливним елементом і повітропровідною трубкою, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить декоративний кожух з відривним елементом, засіб висування виливного елемента щодо декоративного кожуха, а також засіб фіксованого дозування рідини із заданим обсягом і вільного виливання в процесі висування виливного елемента при обертальному русі декоративного кожуха після першого розтину, причому засіб фіксованого дозування рідини виконаний у вигляді вертикальних виступів, виконаних на зовнішній поверхні виливного елемента, що взаємодіють з фіксуєчими пазами, виконаними на торцевій поверхні зовнішнього кожуха.
2. Закупорювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб висування виливного елемента виконаний у вигляді підйомних упорів, діаметрально розташованих на бічній поверхні зазначеного виливного елемента, з можливістю взаємодії з похилими пазами, виконаними на внутрішній поверхні декоративного кожуха, а також з вертикальними прорізами, виконаними на зовнішній стінці посадкового корпусу.

- (11) **105107** (51) МПК (2014.01)
B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)
- (21) а 2013 01749 (22) 13.02.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(57) Герметичний пакет для інфузійних розчинів і рідкої або сипкої продукції, який включає листи для внутрішнього пакета, листи для зовнішнього пакета та термозварні шви на пакетах, який **відрізняється** тим, що листи внутрішнього пакета мають менший розмір, ніж листи зовнішнього пакета, поперечні та один поздовжній шви обох пакетів є спільними, а другий поздовжній шов для кожного із пакетів виконаний окремим, спільний поздовжній шов має овальну вставку і простір між пакетами заповнений газом або іншим середовищем.

- (11) **105106** (51) МПК (2014.01)
B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)
- (21) а 2013 01738 (22) 13.02.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**
- (57) Герметичний пакет для інфузійних розчинів і рідкої або сипкої продукції, який включає листи для внутрішнього пакета, листи для зовнішнього пакета та термозварні шви на пакетах, який **відрізняється** тим, що листи внутрішнього і зовнішнього пакетів утворені у вигляді термозварного рукава, причому внутрішній пакет за розмірами менше зовнішнього, поперечні шви для обох пакетів є спільними, а поздовжні - окремими, і простір між пакетами заповнений газом або іншим середовищем.

- (11) **105050** (51) МПК
B65D 85/675 (2006.01)
B65D 85/671 (2006.01)
B65D 85/04 (2006.01)
- (21) а 2012 01981 (22) 21.02.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Лєгеза Віктор Петрович (UA), Лєгеза Дмитро Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **БАРАБАН ДЛЯ ПАКУВАННЯ ДОВГОМІРНОГО ГНУЧКОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Барабан для пакування довгомірного гнучкого матеріалу, який містить шийку у вигляді порожнистого

циліндра, закритого з торців шийковими кругами, жорстко закріплені на торцях шийки щоки, діаметр яких більше діаметра шийки, та обшивку, закріплену на ободах щік, який **відрізняється** тим, що радіус та товщина щік, довжина, радіус та товщина стінки шийки, а також товщина обшивки барабана знаходяться у наступній залежності:

$$L = 2 \frac{S(R + S_3)(R^2 - r^2)}{(R^2 + r^2)S_3 + 2RS_2(r - S_2)},$$

де R - радіус щік; L - довжина шийки; r - радіус шийки; S - товщина щоки; S₂ - товщина стінки шийки;

S₃ - товщина обшивки барабана.

- (11) **105056** (51) МПК (2014.01)
B65D 88/16 (2006.01)
B65D 90/00
B65D 90/04 (2006.01)
- (21) а 2012 03097 (22) 17.09.2010
(24) 10.04.2014
(31) GM 584/2009
(32) 18.09.2009
(33) AT
(86) PCT/EP2010/063680, 17.09.2010
(72) Бугль Розмари (АТ), Крегер Міхель (АТ)
(73) ПОЛІК'ЮБ СІСТЕМС ГМБХ
Mitloehnerstrasse 6, A-2560 Berndorf, Austria (АТ)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ВЕЛИКОГО ОБ'ЄМУ ДЛЯ БІТУМУ**
- (57) 1. Контейнер (2) великого об'єму, призначений для транспортування бітуму та виготовлений з нежорсткого матеріалу, що за варіантом, якому віддається перевага, являє собою поліпропіленову тканину, який має прямокутну контактну поверхню (3), на яку контейнер (2) встановлюють при транспортуванні, а також чотири бічні поверхні (4) та одну перекиривну поверхню (5), причому і контактна поверхня (3), і бічні поверхні (4), і перекиривна поверхня (5) з'єднані переважно швами з відповідною(ими) прилеглою поверхнею (поверхнями), а кожна бічна поверхня (4) має форму прямокутника, та довжина щонайменше одного першого ребра (10, 11) контактної поверхні (3) є довшою більше ніж на 80 %, переважно - більше ніж на 100 %, ніж висота (Н) контейнера (2), який **відрізняється** тим, що висота (Н) завжди менше, 100 см, та включає в себе щонайменше одну, переважно - саме одну, першу такелажну петлю (6), яка з'єднує між собою два протилежних бічних ребра (8, 9) перекиривної поверхні (5) над її зовнішньою поверхнею та яка утворює тунель разом з перекиривною поверхнею (5), причому ширина щонайменше однієї, переважно - саме однієї, першої такелажної петлі (6) або загальна ширина такелажних петель на перекиривній поверхні (5) становить щонайменше три чверті довжини двох бічних ребер (8, 9), які вона з'єднує між собою, а бічні ребра (8, 9) простягаються паралельно довжині першого ребра (10, 11) першої контактної поверхні (3), та отвір (12) для заповнення, виконаний в одній з бічних поверхонь (4), переважно - у одній з двох менших бічних поверхонь (4).

2. Контейнер великого об'єму за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає в себе щонайменше одну, переважно - саме одну, другу такелажну петлю (7), яка з'єднує між собою два протилежних бічних ребра (10, 11) контактної поверхні (3) над її зовнішньою поверхнею, причому ширина щонайменше однієї, переважно - саме однієї, другої такелажної петлі (7) або загальна ширина такелажних петель на контактній поверхні (3) становить щонайменше одну чверть, переважно - три чверті, довжини двох бічних ребер (10, 11), які вона з'єднує між собою.

3. Контейнер великого об'єму за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що контактна поверхня (3), бічні поверхні (4), перекиривна поверхня (5) та щонайменше одна, переважно - саме одна, перша та/або друга такелажні петлі (6, 7) виготовлені з однакового матеріалу.

4. Контейнер великого об'єму за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що бічні ребра (8, 9) перекиривної поверхні (5), з'єднані між собою щонайменше однією, переважно - саме однією, першою такелажною петлею (6), та бічні ребра (10, 11) контактної поверхні (3), з'єднані між собою щонайменше однією, переважно - саме однією, другою такелажною петлею (7), являють собою бічні ребра, які простягаються паралельно одне одному.

5. Контейнер великого об'єму за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що кожна з щонайменше однієї, переважно - саме однієї, першої та другої такелажних петель (6, 7) у своїй кінцевій зоні з боку бічної поверхні (4), у якій розташований отвір (12) для заповнення, має утримувальний отвір (13, 17), який переважно виконаний у вигляді такелажного вушка.

6. Контейнер великого об'єму за одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що довжина другого ребра контактної поверхні (3) є меншою більше ніж на 25 %, переважно - більше ніж на 50 %, ніж довжина першого ребра (10, 11) контактної поверхні та принаймні дорівнює висоті (Н) контейнера.

7. Контейнер великого об'єму за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що контактна поверхня, бічні поверхні та перекиривна поверхня покриті плівкою з їх внутрішньої сторони.

8. Контейнер великого об'єму за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що дві протилежні бічні поверхні (4) з'єднані між собою проміжною стінкою (14), яка ділить об'єм контейнера (2) на дві камери (15, 16).

- (11) **105084** (51) МПК
B65G 19/08 (2006.01)
B65G 19/30 (2006.01)
B65G 17/38 (2006.01)
E21F 13/08 (2006.01)

- (21) а 2012 09842 (22) 14.08.2012
(24) 10.04.2014
(72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Орлова Світлана Сергіївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СКРЕБКОВИЙ КОНВЕЄР

(57) 1. Скребковий конвеєр, що складається зі з'єднаних між собою корпусу, електродвигуна, пасової передачі, ведучої зірочки, веденої зірочки з натяжним пристроєм, редуктора, завантажувального і розвантажувального пристрою, жолоба, який **відрізняється** тим, що дно жолоба виконано нескінченною гумово-тканинною або сталеву стрічкою, надягнутою на два однакові діаметри циліндричних барабанів, які установлені в корпусі рухливо та відповідно під ведучою і веденою зірочками та з осями обертання, паралельними осям обертання зірочок, під гілкою нескінченної стрічки, що перебуває під робочою гілкою скребкового конвеєра, рухливо в корпусі встановлені ролики, з осями обертання, паралельними осям обертання барабанів, під іншою гілкою нескінченної стрічки встановлений бункер, жорстко закріплений з корпусом і оснащений засувками, установленими по довжині бункера.

2. Скребковий конвеєр за п. 1, який **відрізняється** тим, що міжцентрова відстань між ведучою зірочкою і циліндричним барабаном під нею, а також між веденою зірочкою та циліндричним барабаном під нею визначається як сума середнього радіуса зірочки, радіуса барабана, повної висоти шкребка та товщини нескінченної стрічки.

(11) 105075**(51) МПК**
B65G 27/24 (2006.01)**(21) а 2012 06929****(22) 06.06.2012****(24) 10.04.2014****(72)** Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід Вікторович (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ ШВИДКОСТІ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВІБРОТРАНСПОРТУВАННЯ В АДАПТИВНИХ ВІБРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИНАХ

(57) Спосіб стабілізації швидкості горизонтального вібротранспортування в адаптивних вібраційних технологічних машинах, в якому система керування віброприводом, відслідковуючи власну частоту коливань механічної коливної системи ω_d , підтримує режим роботи адаптивної вібраційної технологічної машини, близький до резонансного, і в процесі роботи адаптивної вібраційної технологічної машини система керування контролює два параметри: частоту ω_d та амплітуду A_d коливань робочого органу і у випадку зміни маси завантаження робочого органу або при необхідності зміни режиму роботи адаптивної вібраційної технологічної машини система керування коректує частоту та амплітуду вимушених коливань віброприводу робочого органу до частоти ω_d , яка близька до резонансної частоти пружної коливної системи вібромашини при заданому завантаженні робочого органу, який **відрізняється** тим, що система керування коректує амплітуду коливань робочого органу A_d на резонансній частоті так, щоб виконувалась наступна умова:

$$A_d = \frac{\sqrt{\omega_z^2 \cdot A_z^2 \cdot \omega_d^4 \cdot \sin^2(\beta) - \omega_z^2 \cdot g^2 \cdot \cos^2(\alpha) + g^2 \cdot \cos^2(\alpha) + g^2 \cdot \omega_z^2 \cdot \cos^2(\alpha)}}{\omega_d^2 \cdot \omega_z \cdot \sin(\beta)},$$

де

ω_z та A_z - задані технологічно оптимальні параметри вібраційного поля адаптивної вібраційної технологічної машини,

α - кут нахилу до горизонту робочого органу адаптивної вібраційної технологічної машини, β - кут нахилу коливань робочого органу адаптивної вібраційної технологічної машини до горизонту.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01**

- (11) **105024** (51) МПК
C01F 7/16 (2006.01)
- (21) а 2011 08996 (22) 20.01.2010
(24) 10.04.2014
(31) P200900149
(32) 20.01.2009
(33) ES
(86) PCT/ES2010/000016, 20.01.2010
(72) Мартінес Іглесіас Хосе (ES), Салінас Туя Алехандро (ES), Маркінес Пенья Фернандо (ES)
(73) АСТУРІАНА ДЕ АЛЕАЦИОНЕС, С.А.
Poligono Industrial de Maqua, 33400-Avilés, Asturias, Spain (ES)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОПЕРЕДНИКІВ АЛЮМІНАТУ КАЛЬЦІЮ З ВІДХОДІВ ВІД ПЕРЕРОБКИ СОЛЬОВОГО ШЛАМУ
- (57) 1. Спосіб одержання попередників алюмінату кальцію з відходів від переробки сольового шламу, у якому здійснюють наступні стадії:
- стадію (B1) змішування сухих відходів (P1) та оксиду кальцію та/або попередника CaO (P2);
- щонайменше одну стадію (B2), що включає розмелювання, гомогенізацію та просіювання, для отримання прийнятної розміру частинок суміші, отриманої на стадії (B1);
- стадію (B5) додавання зв'язуючого (P3) до суміші сухих відходів (P1) та/або попередника CaO (P2), та
- стадію (B6) формування брикетів або гранул попередників алюмінату кальцію (P4) за допомогою формувальної машини, причому як сировину використовують сухі відходи (P1), утворені після переробки, для виділення металічного Al та солей, з сольового шламу, утвореного в металургії вторинного алюмінію та оксиду кальцію та/або попередника CaO (P2).
2. Спосіб за п. 1, у якому співвідношення CaO/Al₂O₃ в брикетах або гранулах попередника алюмінату кальцію (P4), сформованих на стадії (B6), забезпечують рівним від 0,2 до 1,80.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, у якому зв'язуюче (P3), яке додають, включає стеарат кальцію, віск, меляси, смоли, Ca(OH)₂, тверду смолу, поліетиленгліколь (ПЕГ), карбоксиметилцелюлозу (КМЦ), силікати, альгинати, полівінілпіролідон (ПВП) або глиноземні цементи.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, у якому на стадії (B6) використовують брикетувальну машину холодного формування.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, у якому на стадії (B6) використовують гранулятор.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який додатково включає стадію (B7) висушування продукту зі стадії (B6).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який додатково включає стадію (B8) пакування в пакети, великий мішок або розсипом.

С 02

- (11) **105049** (51) МПК
C02F 1/04 (2006.01)
C02F 11/12 (2006.01)
B01D 1/14 (2006.01)
- (21) а 2012 01697 (22) 29.07.2010
(24) 10.04.2014
(31) 61/229,650
(32) 29.07.2009
(33) US
(31) 12/705,462
(32) 12.02.2010
(33) US
(86) PCT/US2010/043647, 29.07.2010
(72) Дюсель Бернард Ф., мол. (US), Рутш Майкл Дж. (US), Клеркін Крейг (US)
(73) ХАРТЛЕНД ТЕКНОЛОДЖІ ПАРТНЕРС ЛЛК
9870 Big Bend Blvd., P.O. Box 220842, Kirkwood, MO 63122, United States of America (US)
- (54) КОМПАКТНИЙ КОНЦЕНТРАТОР СТИЧНИХ ВОД, ЩО ПРАЦЮЄ НА ВІДХІДНОМУ ТЕПЛІ
- (57) 1. Спосіб концентрування стічних вод, що включає:
а) комбінування нагрітого газу і рідких стічних вод для утворення суміші нагрітого газу і рідких стічних вод, що переносяться;
б) розбивання стічних вод, що переносяться, на дрібні краплі для збільшення площі граничної поверхні між рідкими стічними водами, що переносяться, і нагрітим газом для забезпечення швидкого масового і теплового перенесення між дрібними краплями рідких стічних вод, що переносяться, і нагрітим газом;
в) перенесення тепла з нагрітого газу до рідких стічних вод, що переносяться, для часткового випаровування рідких стічних вод, що переносяться;
г) видалення частини дрібних крапель рідких стічних вод, що переносяться, з суміші для отримання газу без вмісту рідини та концентрованої рідини; та
д) відділення суспендованих твердих речовин від концентрованої рідини.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає рециркуляцію видалених крапель рідких стічних вод, що переносяться, і комбінування видалених крапель рідких стічних вод, що переносяться, зі свіжими рідкими стічними водами.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що видалення частини крапель рідких стічних вод, що переносяться, включає проходження суміші нагрітого газу і крапель рідких стічних вод, що переносяться, через поперечно-точний газопромивний блок.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що суміш нагрітого газу і крапель рідких стічних вод, що переносяться, має температуру від приблизно 66 °C до приблизно 88 °C.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що нагрітий газ містить вихлопний газ, що утворюється при згоранні палива.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що паливо вибирають з групи, яка містить газ з органічних відходів, природний газ, що подається безпосередньо з гирла свердловини, очищений природний газ, пропан і їх комбінації.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що паливом є газ з органічних відходів.

8. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що паливом є природний газ, що подається безпосередньо з гирла свердловини природного газу.

9. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що паливом є очищений природний газ.

10. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що нагрітий газ має температуру від приблизно 482 °С до приблизно 649 °С.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стічні води вибирають з групи, яка включає фільтрат, зворотну воду, пластову воду і їх комбінації.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що стічними водами є фільтрат.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стічні води містять від приблизно 1 мас. % до приблизно 5 мас. % твердих речовин від загальної маси фільтрату.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що рідкий концентрат містить принаймні приблизно 10 мас. % твердих речовин від загальної маси концентрату.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що рідкий концентрат містить принаймні приблизно 20 мас. % твердих речовин від загальної маси концентрату.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що рідкий концентрат містить принаймні приблизно 30 мас. % твердих речовин від загальної маси концентрату.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що рідкий концентрат містить принаймні приблизно 50 мас. % твердих речовин від загальної маси концентрату.

18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що частково випарена суміш, отримана на етапі б), містить від приблизно 5 мас. % до приблизно 20 мас. % рідини від загальної маси частково випареної суміші.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що частково випарена суміш, отримана на етапі б), містить від приблизно 10 мас. % до приблизно 15 мас. % рідини від загальної маси частково випареної суміші.

20. Спосіб концентрування стічних вод, що включає:

- а) комбінування нагрітого газу і рідкого потоку стічних вод під тиском;
- б) проходження комбінованого потоку нагрітого газу і рідкого потоку стічних вод через канал змішування концентратора для утворення газорідної суміші, яка має рідку концентрацію від приблизно 5 мас. % до приблизно 20 мас. % від загальної маси суміші, канал змішування, який має звужену ділянку, в якій газорідний потік в межах каналу змішування прискорюється при проходженні від впускного отвору до випускного отвору каналу;
- в) відділення частини рідини від газорідної суміші для отримання газової суміші з краплями рідини, що переносяться;
- г) видалення крапель рідини, що переносяться газовою сумішшю, отриманою на етапі в), для отримання концентрованої рідини і газу, в основному вільного від рідини, та
- д) відділення суспендованих твердих речовин від концентрованої рідини.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що додатково включає рециркуляцію і комбінування з рідким потоком стічних вод етапу а) концентрованої рідини, отриманої на етапі г).

22. Система концентрування рідини, що містить: блок концентратора, який має:

- газовпускний патрубок;
- газовипускний отвір;
- змішувальний канал, розташований між газовпускним патрубком і газовипускним отвором, причому змішувальний канал має звужену ділянку, в якій потік газу усередині змішувального каналу підвищує свою швидкість при протіканні від газовпускного патрубка до газовипускного отвору; і
- впускний патрубок рідини, через який рідина, що подається концентруванню, упорскується в змішувальний канал, причому впускний патрубок рідини розташований в змішувальному каналі між газовпускним патрубком і звуженою ділянкою;

туманоуловлювач, що розташований за блоком концентратора і містить:

- газопропускний канал туманоуловлювача, приєднаний до газовипускного патрубка блока концентратора
- збірник рідини, розташований в газопропускному каналі туманоуловлювача для видалення рідини з газу, що протікає по газопропускному каналу туманоуловлювача, і
- резервуар для збору рідини, видаленої збірником рідини з газу, що протікає по газопропускному каналу туманоуловлювача; і
- вентилятор, приєднаний до туманоуловлювача для створення потоку газу, що протікає по змішувальному і газопропускному каналах; і
- перший контур рециркуляції, який подає концентровану рідину з резервуара на вхідний патрубок рідини для подальшого концентрування, і другий контур рециркуляції, який подає концентровану рідину з резервуара в пристрій розділення твердих речовин і рідини.

23. Система концентратора за п. 22, яка **відрізняється** тим, що резервуар містить V-подібне днище.

24. Система концентратора за п. 23, яка **відрізняється** тим, що V-подібне днище має нахил з одного боку резервуара до його іншої сторони.

25. Система концентратора за п. 24, яка **відрізняється** тим, що додатково містить контур промивки в туманоуловлювачі, що розпилює мийну рідину на V-подібне днище.

26. Система концентратора за п. 25, яка **відрізняється** тим, що мийна рідина містить одне із: концентровану рідину, воду або їх комбінацію.

27. Система концентратора за п. 25, яка **відрізняється** тим, що контур промивки містить насос для перекачування рідини в розпилювач.

28. Система концентратора за п. 22, яка **відрізняється** тим, що пристрій розділення твердих речовин і рідини є одним з: відстійника, вібраційного сита, фільтрпреса і карусельного вакуумного фільтра.

29. Спосіб концентрування стічних вод, що включає:

- а) комбінування нагрітого газу і рідкого потоку стічних вод під тиском для утворення суміші;
- б) зниження статичного тиску суміші для випаровування частини рідини із суміші для отримання частково випареної суміші, що містить концентровану рідину, що переноситься;

в) видалення частини концентрованої рідини, що переноситься, з частково випареної суміші для отримання газу без вмісту рідини; та концентрованої рідини; та
д) відділення суспендованих твердих речовин від концентрованої рідини.

- (11) **105117** (51) МПК
C02F 1/72 (2006.01)
C02F 1/36 (2006.01)
C02F 1/32 (2006.01)
- (21) а 2013 02937 (22) 11.03.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Самсоні-Тодоров Олександр Олегович (UA), Яременко Валентин Олексійович (UA), Виговська Ірина Анатоліївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ВОДИ ПЛАВАЛЬНИХ БАСЕЙНІВ**
- (57) 1. Спосіб очистки води плавальних басейнів, що включає фільтрування води крізь піщаний фільтр, окиснення і ультрафіолетове опромінення, який **відрізняється** тим, що окиснення здійснюють гідроксильними радикалами в кількості 0,08-0,2 мг/дм³ при одночасній кавітаційній дії з наступним фільтруванням через шар мезопористого активованого вугілля.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кавітаційну дію здійснюють ультразвуковою обробкою з частотою 20-24,0 кГц і потужністю 2,0-4,0 Вт/см².
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що використовують мезопористе активоване вугілля з розміром частинок 0,2-0,5 мм.

- (11) **105004** (51) МПК
C02F 9/14 (2006.01)
- (21) а 2010 14449 (22) 19.12.2008
(24) 10.04.2014
(31) PI0802065-5
(32) 09.05.2008
(33) BR
(86) PCT/BR2008/000403, 19.12.2008
- (72) Олівейра Жуан Карлуш Гомес де (BR), Олівейра Нетто Прокопіо Гомес де (BR), Олівейра Феліпе Гомес де (BR)
- (73) **ОЛІВЕЙРА ЖУАН КАРЛУШ ГОМЕС ДЕ**
Alameda Granada, 634, Barueri, CEP: 06473-065
Sao Paulo - SP, Brazil (BR)
- ОЛІВЕЙРА НЕТТО ПРОКОПІО ГОМЕС ДЕ**
Alameda Granada, 634, Barueri, CEP: 06473-065
Sao Paulo - SP, Brazil (BR)
- ОЛІВЕЙРА ФЕЛІПЕ ГОМЕС ДЕ**
Alameda Granada, 634, Barueri, CEP: 06473-065
Sao Paulo - SP, Brazil (BR)

(54) МОДУЛЬНИЙ ПРОЦЕС ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ВОДОТОКІВ ЗІ ЗМІНЮВАНИМ І БЕЗПЕРЕРВНИМ ПОТОКОМ

- (57) 1. Модульний процес для оброблення водотоків зі змінюваним і безперервним потоком, який **відрізняється** тим, що здійснюють аеробний біологічний процес (1) водотоку (CA), що є забрудненим, з аерацією та оксидацією водотоку (CA), причому процес забезпечений однією або більше станціями аерації для відновлення рівнів кисню, розчиненого у воді, що дозволяє аеробному біологічному процесу, який використовує бактерії та окислювальну здатність аерації споживати органічні речовини, зокрема речовини, розчинені у воді, без додавання суміші хімікатів з водотоком (CA), з утворенням вихідного потоку (E1) і подальшим обробленням фізико-хімічним процесом (2), що включає стадії додавання флокулюючої або коагулюючої речовин, збирання суспендованих часток з утворенням пластівців більшого розміру та щільності, які визначають басейн флокуляції (F1) нижче за течією водотоку, після чого сукупність часток більшого розміру та щільності піддають як мінімум одній стадії мікроаерації (M1) з мікробульбашками уздовж водотоку (CA), що визначає басейн флокуляції (Fo1), так, що відбуваються агломерації, концентрація та ущільнення флотованих матеріалів, а також забезпечення видалення (R) сконцентрованого флотованого матеріалу, причому зазначений фізико-хімічний процес (2) здійснюють уздовж водотоку, після чого здійснюють аеробний біологічний процес (3) з аерацією та оксидацією водотоку (CA), який забезпечений однією або більше проміжними станціями аерації (A1-3), (A2-3), (An-3), встановленими вздовж оброблення, в результаті чого утворюється вихідний потік (E3), який піддають оброблянню за допомогою фізико-хімічного процесу (4), який видаляє залишки після фізико-хімічного оброблення (2) та тверді частки, які утворюються при оброблянні, що включає аеробний біологічний процес (3) з аерацією та оксидацією водотоку (CA).
2. Модульний процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадія мікроаерації може бути доповнена стадією наноаерації з введенням нанобульбашок.
3. Модульний процес за п. 1, який **відрізняється** тим, що у забрудненому водотоці відбувається анаеробний процес (0).
4. Модульний процес за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що кількість, розподілення і розміри поєднань і повторень фізико-хімічних процесів і аеробних біологічних процесів з аерацією та оксидацією водотоку (CA) визначають у відповідності до гідравлічних, у тому числі фізичних, характеристик забруднень водотоків та малих забруднених потоків.

C 03

- (11) **105121** (51) МПК (2014.01)
C03C 8/00
C23D 5/00
C03C 8/08 (2006.01)
- (21) а 2013 03908 (22) 29.03.2013
(24) 10.04.2014

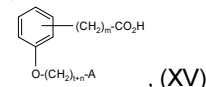
- (72) Кислична Раїса Іванівна (UA), Білий Яків Іванович (UA), Науменко Світлана Юрївна (UA), Нагорна Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ-5, 49005 (UA)
- (54) **ГРУНТОВА ЕМАЛЬ ДЛЯ СТАЛІ**
- (57) Грунтова емаль для сталі, що містить оксиди кремнію, алюмінію, магнію, кальцію, натрію та Na_2SiF_6 , яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить у своєму складі TiO_2 , CoO та CaF_2 при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------|---------------|
| SiO_2 | 58,260-60,200 |
| Al_2O_3 | 0,500-3,360 |
| Na_2O | 20,100-22,000 |
| CaO | 0,380-3,800 |
| Na_2SiF_6 | 2,400-8,000 |
| CaF_2 | 5,200-10,600 |
| MgO | 0,700-2,420 |
| TiO_2 | 0,500-1,500 |
| CoO | 0,075-0,150. |

- (21) а 2013 09451 (22) 29.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Перепелиця Олександр Петрович (UA), Самчук Анатолій Іванович (UA), Іщенко Віра Миколаївна (UA), Петренко Тетяна Володимирівна (UA), Попенко Едуард Сергійович (UA), Огар Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ СУМІШІ**
- (57) Спосіб одержання біологічно активної суміші методом змішування дефекату цукрового виробництва з фосфатною кислотою з наступною гомогенізацією та нагріванням, який **відрізняється** тим, що у суміш додатково вносять природний розчин бішофіту в кількості 8,3-31,3 мас. %, а нагрівання здійснюють при 105-115 °C протягом 1-2 годин.

C 07

- (11) 105111 (51) МПК
C03C 8/02 (2006.01)
C03C 8/12 (2006.01)
- (21) а 2013 02175 (22) 21.02.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Білий Яків Іванович (UA), Кислична Раїса Іванівна (UA), Павлова Катерина Вікторівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ-5, 49005 (UA)
- (54) **ЕМАЛЬ**
- (57) Емаль для отримання безфтористих безборних емалевих покриттів сірого кольору, яка містить оксиди кремнію, титану, алюмінію, натрію, калію, кобальту, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить у своєму складі оксиди кальцію, хрому та марганцю при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------|---------------|
| SiO_2 | 47,500-49,500 |
| TiO_2 | 18,000-20,000 |
| Na_2O | 18,000-19,500 |
| K_2O | 2,000-3,000 |
| Al_2O_3 | 1,500-3,000 |
| CaO | 8,500-10,000 |
| CoO | 0,025-0,200 |
| Cr_2O_3 | 0,025-0,200 |
| Mn_2O_3 | 0,025-0,200. |

- (11) 104987 (51) МПК (2014.01)
C07C 59/68 (2006.01)
C07C 69/00
C07C 59/76 (2006.01)
- (21) а 2007 09376 (22) 12.06.2002
(24) 10.04.2014
(31) 60/297,282
(32) 12.06.2001
(33) US
(62) 20031211545, 12.06.2002
- (72) Шарма Шаліні (US), Фон Борштель Рід. У. (US), Ходж Кірвін Л. (US), Беймат Майкл К. (US), Гасса Юрген (CH)
- (73) **УЕЛЛСТАТ ТЕРЕПЬЮТІКС КОРПОРЕЙШН**
930 Clopper Road, Gaithersburg, MD 20877, USA (US)
- (54) **ПОХІДНІ 3-(2,6-ДИМЕТИЛБЕНЗИЛОКСИ)ФЕНОЛЦОВОЇ КИСЛОТИ**
- (57) 1. Сполука формули:



де $m - 1$; $n - 1$ або 2 ; $t - 0$ або 1 ; та A - феніл, заміщений 2 групами, вибраними з групи, яка складається з галоїду, алкільної групи, що містить 1 атом вуглецю або 2 атоми вуглецю, перфторметилу та перфторметоксигрупи; і при цьому $-(\text{CH}_2)_m\text{CO}_2\text{H}$ розташована у мета-положенні.

2. Сполука за п. 1, де $n - 1$; $t - 0$; та A - феніл, заміщений 2 алкільними групами, що містять 1 атом вуглецю або 2 атоми вуглецю.

C 05

- (11) 105146 (51) МПК (2014.01)
C05D 7/00
C01B 25/32 (2006.01)

- (11) 105036 (51) МПК (2014.01)
C07C 215/70 (2006.01)
C07C 311/00

C07C 317/00
 C07C 233/00
 C07D 213/71 (2006.01)
 C07D 231/18 (2006.01)
 C07D 233/84 (2006.01)
 C07D 249/12 (2006.01)
 C07D 261/08 (2006.01)
 C07D 275/02 (2006.01)
 C07D 305/00
 C07D 333/04 (2006.01)
 C07F 7/10 (2006.01)
 A61K 31/16 (2006.01)
 A61P 25/00

(21) а 2011 11056 (22) 16.02.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/152,825

(32) 16.02.2009

(33) US

(86) PCT/EP2010/051903, 16.02.2010

(72) Амберг Вільгельм (DE), Оксе Міхаель (DE), Ланге Удо (DE), КЛІНГ Андреас (DE), Бель Бертольд (DE), Хорнбергер Вільфрід (DE), Мецлер Маріо (DE), Хатчінс Чарльз (US)

(73) ЕББОТТ ГМБХ УНД КО. КГ

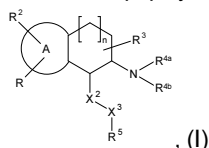
Max-Planck-Ring 2, D-65205 Wiesbaden, Germany (DE)

ЕББВІ ІНК.

1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, United States of America (US)

(54) АМІНОТЕТРАЛІНОВІ ПОХІДНІ, ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ, І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ТЕРАПІЇ

(57) 1. Амінотетралінові похідні формули (I)



де

A означає 5- або 6-членне кільце;

R означає R¹-W-A²-Q-Y-A²-X¹-;

R¹ означає водень, C₁-C₆-алкіл, C₃-C₁₂-циклоалкіл-C₁-C₄-алкіл, галогенований C₁-C₆-алкіл, три-(C₁-C₄-алкіл)-силіл-C₁-C₄-алкіл, гідроксі-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкокси-C₁-C₄-алкіл, аміно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкіламіно-C₁-C₄-алкіл, ді-C₁-C₆-алкіламіно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкілкарбоніламіно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкілоксикарбоніламіно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкіламінокарбоніламіно-C₁-C₄-алкіл, ді-C₁-C₆-алкіламінокарбоніламіно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкілсульфоніламіно-C₁-C₄-алкіл, (необов'язково заміщений C₆-C₁₂-арил-C₁-C₆-алкіл)аміно-C₁-C₄-алкіл, необов'язково заміщений C₆-C₁₂-арил-C₁-C₄-алкіл, необов'язково заміщений C₃-C₁₂-гетероцикліл-C₁-C₄-алкіл, C₃-C₁₂-циклоалкіл, C₁-C₆-алкілкарбоніл, C₁-C₆-алкоксикарбоніл, галогенований C₁-C₆-алкоксикарбоніл, C₆-C₁₂-арилоксикарбоніл, амінокарбоніл, C₁-C₆-алкіламінокарбоніл, (галогенований C₁-C₄-алкіл)амінокарбоніл, C₆-C₁₂-ариламінокарбоніл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, необов'язково заміщений C₆-C₁₂-арил, гідрокси, C₁-C₆-алкокси, галогенований C₁-C₆-алкокси, C₁-C₆-гідроксіалкокси, C₁-C₆-алкокси-C₁-C₄-алкокси, аміно-C₁-C₄-алкокси, C₁-C₆-алкіламіно-C₁-C₄-алкокси, ді-C₁-C₆-алкіламіно-C₁-C₄-алкокси, C₁-C₆-алкілкарбоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₆-

C₁₂-арилкарбоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₁-C₆-алкоксикарбоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₆-C₁₂-арил-C₁-C₄-алкокси, C₁-C₆-алкілсульфоніламіно-C₁-C₄-алкокси, (галогенований C₁-C₆-алкіл)сульфоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₆-C₁₂-арилсульфоніламіно-C₁-C₄-алкокси, (C₆-C₁₂-арил-C₁-C₆-алкіл)сульфоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₃-C₁₂-гетероциклілсульфоніламіно-C₁-C₄-алкокси, C₃-C₁₂-гетероцикліл-C₁-C₄-алкокси, C₆-C₁₂-арилокси, C₃-C₁₂-гетероциклілокси, C₁-C₆-алкілтіо, галогенований C₁-C₆-алкілтіо, C₁-C₆-алкіламіно, (галогенований C₁-C₆-алкіл)аміно, ді-C₁-C₆-алкіламіно, ди(галогенований C₁-C₆-алкіл)аміно, C₁-C₆-алкілкарбоніламіно, (галогенований C₁-C₆-алкіл)карбоніламіно, C₆-C₁₂-арилкарбоніламіно, C₁-C₆-алкілсульфоніламіно, (галогенований C₁-C₆-алкіл)сульфоніламіно, C₆-C₁₂-арилсульфоніламіно або необов'язково заміщений C₃-C₁₂-гетероцикліл;

W означає -NR⁸- або зв'язок;

A¹ означає необов'язково заміщений C₁-C₄-алкілен або зв'язок;

Q означає -S(O)₂- або -C(O)-;

Y означає -NR⁹- або зв'язок;

A² означає необов'язково заміщений C₁-C₄-алкілен, C₁-C₄-алкілен-CO-, -CO-C₁-C₄-алкілен, C₁-C₄-алкілен-O-C₁-C₄-алкілен, C₁-C₄-алкілен-NR¹⁰-C₁-C₄-алкілен, необов'язково заміщений C₂-C₄-алкенілен, необов'язково заміщений C₂-C₄-алкінілен, необов'язково заміщений C₆-C₁₂-арилен, необов'язково заміщений C₆-C₁₂-гетероарилен або зв'язок;

X¹ означає -O-, -NR¹¹-, -S-, необов'язково заміщений C₁-C₄-алкілен, необов'язково заміщений C₂-C₄-алкенілен, необов'язково заміщений C₂-C₄-алкінілен;

R² означає водень, галоген, C₁-C₆-алкіл, галогенований C₁-C₄-алкіл, гідроксі-C₁-C₄-алкіл, -CN, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, необов'язково заміщений C₆-C₁₂-арил, гідрокси, C₁-C₆-алкокси, галогенований C₁-C₆-алкокси, C₁-C₆-алкоксикарбоніл, C₂-C₆-алкенілокси, C₆-C₁₂-арил-C₁-C₄-алкокси, C₁-C₆-алкілкарбонілокси, C₁-C₆-алкілтіо, C₁-C₆-алкілсульфініл, C₁-C₆-алкілсульфоніл, аміноссульфоніл, аміно, C₁-C₆-алкіламіно, C₂-C₆-алкеніламіно, нітро або необов'язково заміщений C₃-C₁₂-гетероцикліл, або два радикали R² разом з кільцевими атомами A, до яких вони приєднані, утворюють 5- або 6-членне кільце;

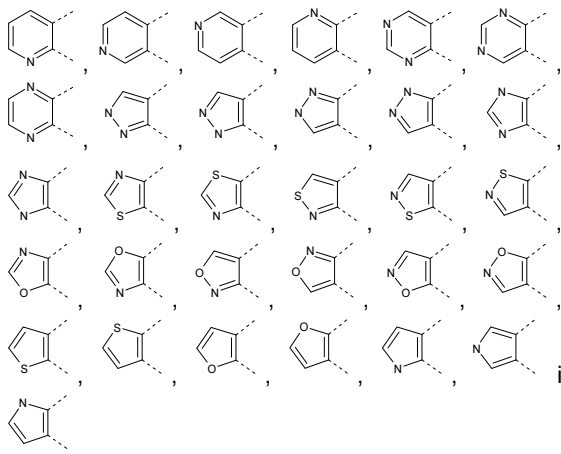
R³ означає водень, галоген, C₁-C₆-алкіл або C₁-C₆-алкокси, або два радикали R³ разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють карбонільну групу;

R^{4a} означає водень, C₁-C₆-алкіл, C₃-C₁₂-циклоалкіл-C₁-C₄-алкіл, галогенований C₁-C₄-алкіл, гідроксі-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкокси-C₁-C₄-алкіл, аміно-C₁-C₄-алкіл, CH₂CN, -CHO, C₁-4-алкілкарбоніл, (галогенований C₁-C₄-алкіл)карбоніл, C₆-C₁₂-арилкарбоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл, C₆-C₁₂-арилоксикарбоніл, C₁-C₆-алкіламінокарбоніл, C₂-C₆-алкеніл, -C(=NH)NH₂, -C(=NH)NHCN, C₁-C₆-алкілсульфоніл, C₆-C₁₂-арилсульфоніл, аміно, -NO або C₃-C₁₂-гетероцикліл;

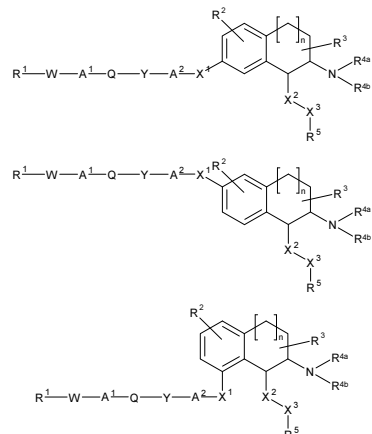
R^{4b} означає водень, C₁-C₆-алкіл, галогенований C₁-C₄-алкіл, гідроксі-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкокси-C₁-C₄-алкіл, аміно-C₁-C₄-алкіл, CH₂CN, -CHO, C₁-C₄-алкілкарбоніл, (галогенований C₁-C₄-алкіл)карбоніл, C₆-C₁₂-арилкарбоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл, C₆-C₁₂-арилоксикарбоніл, C₁-C₆-алкіламінокарбоніл, C₂-C₆-алкеніл, -C(=NH)NH₂, -C(=NH)NHCN, C₁-C₆-алкілсульфоніл, C₆-C₁₂-арилсульфоніл, аміно, -NO або C₃-C₁₂-гетероцикліл; або

R^{4a} , R^{4b} разом означають необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкілен, де один $-CH_2-$ C_1 - C_4 -алкілену може бути заміщений атомом кисню або $-NR^{16}$;
 X^2 означає $-O-$, $-NR^{16}$, $-S-$, $>CR^{12a}R^{12b}$ або зв'язок;
 X^3 означає $-O-$, $-NR^{16}$, $-S-$, $>CR^{13a}R^{13b}$ або зв'язок;
 R^5 означає необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил, необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -циклоалкіл або необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -гетероцикліл;
 n дорівнює 0, 1 або 2;
 R^6 означає водень або C_1 - C_6 -алкіл;
 R^7 означає водень або C_1 - C_6 -алкіл;
 R^8 означає водень або C_1 - C_6 -алкіл;
 R^9 означає водень, C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл, аміно- C_1 - C_6 -алкіл, необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил- C_1 - C_4 -алкіл або C_3 - C_{12} -гетероцикліл; або
 R^9 , R^{11} разом означають C_1 - C_4 -алкілен; або
 R^9 означає C_1 - C_4 -алкілен, зв'язаний з атомом вуглецю A^2 , і A^2 означає C_1 - C_4 -алкілен, або з атомом вуглецю X^1 , і X^1 означає C_1 - C_4 -алкілен;
 R^{10} означає водень, C_1 - C_6 -алкіл або C_1 - C_6 -алкілсульфоніл;
 R^{11} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або
 R^9 , R^{11} разом означають C_1 - C_4 -алкілен,
 R^{12a} означає водень, необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, ді- C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, C_3 - C_{12} -гетероцикліл- C_1 - C_6 -алкіл, необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил або гідрокси;
 R^{12b} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або
 R^{12a} , R^{12b} разом означають карбоніл або необов'язково заміщений C_1 - C_4 -алкілен, де один $-CH_2-$ C_1 - C_4 -алкілену може бути заміщений атомом кисню або $-NR^{14}$;
 R^{13a} означає водень, необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, ді- C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, C_3 - C_{12} -гетероцикліл- C_1 - C_6 -алкіл, необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил або гідрокси;
 R^{13b} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або
 R^{13a} , R^{13b} разом означають карбоніл або необов'язково заміщений C_1 - C_4 -алкілен, де один $-CH_2-$ C_1 - C_4 -алкілену може бути заміщений атомом кисню або $-NR^{15}$;
 R^{14} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл;
 R^{15} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл; і
 R^{16} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або їх фізіологічно переносимі солі.

2. Сполука за пунктом 1, де A означає бензольне кільце або кільце, вибране з групи, яка включає наступні 5- або 6-членні гетероцикли:



3. Сполука за пунктом 1 або 2, де $-Y-A^2-X^1$ містить щонайменше 2, 3 або 4 атоми в основному ланцюзі.
4. Сполука за пунктом 1 або 2, де R^1 означає C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл- C_1 - C_4 -алкіл, галогенований C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкокси- C_1 - C_4 -алкіл, аміно- C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, ді- C_1 - C_6 -алкіламіно- C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_6 -алкілоксикарбоніламіно- C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_6 -алкіламінокарбоніламіно- C_1 - C_4 -алкіл, C_6 - C_{12} -арил- C_1 - C_4 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл, C_2 - C_6 -алкеніл, необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил, гідрокси, C_1 - C_6 -алкіламіно, (галогенований C_1 - C_6 -алкіл)аміно, ді- C_1 - C_6 -алкіламіно або необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -гетероцикліл.
5. Сполука за пунктом 1 або 2, де A^1 означає зв'язок, або A^1 означає C_1 - C_4 -алкілен, і W означає $-NR^8$.
6. Сполука за пунктом 1 або 2, де A^2 означає C_1 - C_4 -алкілен, або A^2 означає C_6 - C_{12} -арил, вибраний з групи, яка включає фен-1,4-ілен і фен-1,3-ілен, або C_6 - C_{12} -гетероарил, вибраний з групи, яка включає пірид-2,5-ілен і пірид-2,4-ілен.
7. Сполука за будь-яким з пунктів 1-6, де X^1 означає $-O-$ або $-NR^{11}$, або X^1 означає необов'язково заміщений C_1 - C_4 -алкілен, і A^2 означає зв'язок, або X^1 означає необов'язково заміщений C_2 - C_4 -алкінілен, і A^2 означає зв'язок.
8. Сполука за будь-яким з пунктів 1-7, де $R^1-W-A^1-Q-Y-A^2-X^1$ означає $R^1-S(O)_2-NH-A^2-X^1$, $R^1-NH-S(O)_2-A^2-X^1$, $R^1-C(O)-NH-A^2-X^1$ або $R^1-NH-C(O)-A^2-X^1$.
9. Сполука за пунктом 1 або 2, яка має одну з формул:

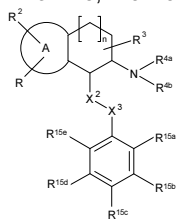


де R^1 , W , A^1 , Q , Y , A^2 , X^1 , R^2 , R^3 , R^{4a} , R^{4b} , X^2 , X^3 , R^5 , n мають значення, вказані в одному з пунктів 1-8.

10. Сполука за пунктом 1 або 2, де R^{4a} означає водень, C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл- C_1 - C_4 -алкіл, галогенований C_1 - C_4 -алкіл, аміно- C_1 - C_4 -алкіл, CH_2CN , $-CHO$, C_1 - C_4 -алкілкарбоніл, (галогенований C_1 - C_4 -алкіл)карбоніл, C_6 - C_{12} -арилкарбоніл, C_1 - C_4 -алкоксикарбоніл, C_6 - C_{12} -арилоксикарбоніл, $-C(=NH)NH_2$, $-C(NH)NHCN$, C_1 - C_6 -алкілсульфоніл, аміно, $-NO$ або C_3 - C_{12} -гетероцикліл, і R^{4b} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або R^{4a} , R^{4b} разом означають необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкілен, де один $-CH_2-$ C_1 - C_4 -алкілену може бути заміщений атомом кисню.
11. Сполука за пунктом 1 або 2, де X^2 означає $CR^{12a}R^{12b}$, і X^3 означає зв'язок.
12. Сполука за пунктом 1 або 2, де R^{12a} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, і R^{12b} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл, або R^{12a} , R^{12b} разом означають необов'язково заміщений C_1 - C_4 -алкілен.

13. Сполука за пунктом 1 або 2, де R^5 означає необов'язково заміщений арил або необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -циклоалкіл.

14. Сполука за пунктом 13, яка має формулу



де A , R , R^2 , R^3 , R^{4a} , R^{4b} , X^2 , X^3 , n мають значення, вказані в одному з пунктів 1-12; R^{15a} , R^{15b} , R^{15c} , R^{15d} , R^{15e} , R^{15f} незалежно означають водень, галоген, необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкіл, галогенований C_1 - C_6 -алкіл, CN , гідрокси, C_1 - C_6 -алкокси, аміно, C_1 - C_6 -алкіламіно, ді- C_1 - C_6 -алкіламіно або C_3 - C_{12} -гетероциклі.

15. Сполука за пунктом 1 або 2, де R^9 означає водень, C_1 - C_6 -алкіл або C_3 - C_{12} -циклоалкіл, або R^9 і R^1 разом означають C_1 - C_4 -алкілен; або R^9 означає C_1 - C_4 -алкілен, зв'язаний з атомом вуглецю A^2 , і A^2 означає C_1 - C_4 -алкілен, або з атомом вуглецю X^1 , і X^1 означає C_1 - C_4 -алкілен.

16. Сполука за пунктом 1, де

A означає бензольне кільце;

R означає R^1 - W - A^1 - Q - Y - A^2 - X^1 ;

R^1 означає C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл- C_1 - C_4 -алкіл, галогенований C_1 - C_6 -алкіл, три- $(C_1$ - C_4 -алкіл)-силіл- C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_6 -алкокси- C_1 - C_4 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл, C_2 - C_6 -алкеніл, необов'язково заміщений C_6 - C_{12} -арил або необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -гетероциклі;

W означає зв'язок;

A^1 означає зв'язок;

Q означає $-S(O)_2$ - або $-C(O)-$;

Y означає $-NR^9$ - або зв'язок;

A^2 означає C_1 - C_4 -алкілен або зв'язок;

X^1 означає $-O-$ або необов'язково заміщений C_1 - C_4 -алкілен або C_2 - C_4 -алкінілен;

R^2 означає водень;

R^3 означає водень;

R^{4a} означає водень, C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_{12} -циклоалкіл- C_1 - C_4 -алкіл, галогенований C_1 - C_4 -алкіл, $-CHO$, C_1 - C_4 -алкілкарбоніл, (галогенований C_1 - C_4 -алкіл)карбоніл, C_6 - C_{12} -арилкарбоніл, C_1 - C_4 -алкоксикарбоніл, C_6 - C_{12} -арилоксикарбоніл;

R^{4b} означає водень або C_1 - C_6 -алкіл; або

R^{4a} , R^{4b} разом означають необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкілен, де один $-CH_2-$ C_1 - C_4 -алкілену може бути заміщений атомом кисню;

X^2 означає $CR^{12a}R^{12b}$;

X^3 означає зв'язок;

R^5 означає необов'язково заміщений феніл або необов'язково заміщений C_3 - C_{12} -циклоалкіл;

n дорівнює 1;

R^9 означає водень, C_1 - C_6 -алкіл або C_3 - C_{12} -циклоалкіл; або

R^9 , R^1 разом означають C_1 - C_4 -алкілен; або

R^9 означає C_1 - C_4 -алкілен, зв'язаний з атомом вуглецю A^2 , і A^2 означає C_1 - C_4 -алкілен, або з атомом вуглецю X^1 , і X^1 означає C_1 - C_4 -алкілен;

R^{12a} означає водень; і

R^{12b} означає водень.

17. Сполука за пунктом 1, вибрана з групи:

[7-(2-трет-бутоксикарбоніламіноетокси)-1-(3,4-дихлорбензил)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл]карбамінової кислоти етиловий ефір;

етил-1-(3,4-дихлорбензил)-7-(2-(1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонамідо)етокси)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-ілкарбамат;

N-(2-(7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс)етил)-1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонамід;

1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

піридин-3-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

пропан-1-сульфонової кислоти {2-[8-(3,4-дихлорбензил)-7-диметиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(пропан-1-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

пропан-1-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(1-метил-1Н-піразол-4-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(піридин-3-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

N-(2-(7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс)етил)-N-метилпропан-1-сульфонамід;

[1-(3,4-дихлорбензил)-7-(2-метансульфоніламіноетокси)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл]карбамінової кислоти етиловий ефір;

[7-(2-бензолсульфоніламіноетокси)-1-(3,4-дихлорбензил)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл]карбамінової кислоти етиловий ефір;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(тіофен-2-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

N-{2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}метансульфонамід;

N-{2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}бензолсульфонамід;

тіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

N-{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(1-метил-1Н-імідазол-4-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}-2,2,2-трифторацетамід;

піролідин-3-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(3,4-дихлорбензил)-7-форміламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс]етил}амід;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(4-метилтіофен-2-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

{1-(3,4-дихлорбензил)-7-[2-(3-фторпропан-1-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;

тіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
2,4-диметилтіазол-5-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
2-метил-3Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
5-хлортіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
{1-(3-хлорбензил)-7-[2-(2,5-диметилтіофен-3-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
{1-(3-хлорбензил)-7-[2-(1-етил-1Н-піразол-4-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
{1-(2,4-дихлорбензил)-7-[2-(1-метил-1Н-піразол-4-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
{1-(2,4-дихлорбензил)-7-[2-(тіофен-2-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
{1-(2,4-дихлорбензил)-7-[2-(5-метилтіофен-2-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
[1-(3-хлорбензил)-7-(2-етансульфоніламініетокси)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл]карбамінової кислоти етиловий ефір;
1-етил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
4-метилтіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
5-метилтіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
2,5-диметилтіофен-3-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
етансульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(2,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
тіофен-2-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(2,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
5-метилтіофен-2-сульфонової кислоти (2-[7-аміно-8-(2,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
{1-(2,4-дихлорбензил)-7-[2-(пропан-1-сульфоніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}карбамінової кислоти етиловий ефір;
пропан-1-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(2,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
(1-(4-хлорбензил)-7-[2-[метил(пропан-1-сульфоніл)-аміно]етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл)карбамінової кислоти етиловий ефір;
пропан-1-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(4-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}метиламід;

1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти [2-(8-бензил-7-піролідин-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]метиламід;
циклопропансульфонової кислоти [2-(7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]амід;
N-[2-(7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]пропіонамід;
1-метил-1Н-[1,2,4]триазол-3-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил]амід;
1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти [2-(7-азетидин-1-іл-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]метиламід;
N-{2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклобутилметансульфонамід;
пропан-1-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил]амід;
N-{2-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклопропіл-N-метилметансульфонамід;
1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти [2-(7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]метиламід;
N-(2-(7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)-N-етил-1-метил-1Н-піразол-4-сульфонамід;
1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти [2-(8-бензил-7-піролідин-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]метиламід;
1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти [2-(7-азетидин-1-іл-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил]метиламід;
N-(2-(7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)-N-етил-1-метил-1Н-піразол-4-сульфонамід;
N-(2-(7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)пентан-1-сульфонамід;
N-(2-(8-(3,4-дихлорбензил)-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)-1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-(8-бензил-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)-1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-(8-бензил-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі)етил)-1-метил-1Н-піразол-4-сульфонамід;
N-(2-[[7-аміно-8-(3-хлор-4-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)пропан-1-сульфонамід;
N-(2-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-2-циклопропілацетамід;
N-(2-[[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)бензамід;
N-(2-[[8-бензил-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-N-етил-1-метил-1Н-піразол-4-сульфонамід;
N-(2-[[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-2-циклопропілетансульфонамід;
С-циклопропіл-N-{2-[8-(3,4-дихлорбензил)-7-піролідин-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}-N-метилметансульфонамід;

N-(2-[[8-(8-бензил-7-[3-фторпіролідин-1-іл]-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-[[8-(3-ціанобензил)-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-[[8-(3-ціанобензил)-7-(пропан-2-іламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-[[8-(3-ціанобензил)-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[8-(3-ціанобензил)-7-(пропан-2-іламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]пропан-1-сульфонамід;
N-(2-[[8-(3-хлор-5-фторбензил)-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-азетидин-1-іл)-8-(3-хлор-5-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-азетидин-1-іл)-8-(3-хлор-5-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
1-циклопропіл-N-(2-[[8-(4-фторбензил)-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]метансульфонамід;
(-)-N-(2-(8-бензил-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокі)етил)-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
1-метил-N-(2-[[8-(3-метилбензил)-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-(2-[[8-(3-метоксибензил)-7-(піролідин-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
1-метил-1H-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-трифторметилбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокі]етил]амід;
N-[[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил]пропан-1-сульфонамід;
N-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)метил]метансульфонамід;
N-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)метил]бензолсульфонамід;
N-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)метил]пропан-1-сульфонамід;
N-[[7-аміно-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил]пропан-1-сульфонамід;
N-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)метил]-1-метил-1H-піразол-4-сульфонамід;
N-[[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)метил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-[[7-аміно-8-(4-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил]циклобутансульфонамід;
N-(2-[[8-(3-хлор-5-фторбензил)-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-азетидин-1-іл)-8-(3-хлор-5-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[7-азетидин-1-іл)-8-(3-хлор-5-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)оксі]етил]-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;

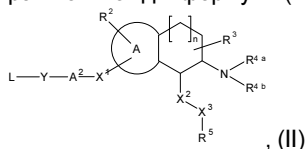
N-[[8-бензил-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафта-
тален-2-іл]метил]-1-метил-1Н-пірол-3-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафта-
тален-2-іл]метил]-1-метил-1Н-піразол-3-сульфона-
мід;
N-[[8-бензил-7-(метиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафта-
тален-2-іл]метил]-1-метил-1Н-імідазол-4-сульфон-
амід;
N-(1-бензил-7-[[пропілсульфоніл]аміно]метил)-1,2,
3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]ацетамід;
N-[1-(4-фторбензил)-7-[[1-(метил-1Н-імідазол-4-іл)су-
льфоніл]аміно]метил]-1,2,3,4-тетрагідронафтаден-
2-іл]ацетамід;
N-[[8-бензил-7-(етиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафта-
тален-2-іл]метил]пропан-1-сульфонамід;
1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти [7-ети-
ламіно-8-(4-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтаден-
2-ілметил]амід;
1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти [7-ети-
ламіно-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтаден-
2-ілметил]амід;
N-{3-[7-аміно-8-(4-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(4-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфона-
мід;
N-{3-[7-аміно-8-(3,4-дихлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(3,4-дифторбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}-С-циклопропілметансульфо-
намід;
N-{3-[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтаден-
2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(3,4-дифторбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтаден-
2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(4-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідро-
нафтаден-2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфо-
намід;
N-{3-[7-аміно-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідро-
нафтаден-2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфо-
намід;
N-{3-[7-аміно-8-(2-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[7-аміно-8-(2-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}-С-циклопропілметансульфона-
мід;
N-{3-[7-аміно-8-(4-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
фтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-[1-(3-фторбензил)-7-{3-[[пропілсульфоніл]аміно]про-
піл]-1,2,3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]ацетамід;
N-[1-(4-фторбензил)-7-{3-[[пропілсульфоніл]аміно]-
пропіл]-1,2,3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]ацетамід;
N-[1-бензил-7-{3-[[циклопропілметил]сульфоніл]аміно-
пропіл]-1,2,3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]ацета-
мід;
N-[1-бензил-7-{3-[[пропілсульфоніл]аміно]пропіл]-1,2,
3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]ацетамід;
N-[7-{3-[[циклопропілметил]сульфоніл]аміно]пропіл]-
1-(3-фторбензил)-1,2,3,4-тетрагідронафтаден-2-іл]аце-
тамід;
пропан-1-сульфонової кислоти {3-[7-етиламіно-8-(3-
фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтаден-2-іл]про-
піл]аміл

N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}пропан-1-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-піразол-4-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-пірол-3-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}піридин-2-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}тіофен-2-сульфонамід;
N-[7-(азетидин-1-іл)-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(морфолін-4-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(морфолін-4-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-піразол-4-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(морфолін-4-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-циклопропілметансульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(морфолін-4-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}пронан-1-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(морфолін-4-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}циклобутансульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(піролідін-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-[[8-бензил-7-(2-оксопіролідін-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]метил}-1-метил-1H-імідазол-4-сульфонамід;
N-{3-[8-(3-хлорбензил)-7-(піролідін-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
пропан-1-сульфонової кислоти [3-(8-бензил-7-піролідін-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл)пропіл]амід;
N-{3-[8-бензил-7-(піролідін-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфонамід;
N-(2-[[8-(3-фторбензил)-7-(піролідін-1-іл)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-1-метил-1H-пірол-3-сульфонамід;
N-(2-[7-(азетидин-1-іл)-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-1-метил-1H-пірол-3-сульфонамід;
1-метил-1H-пірол-3-сульфонової кислоти {2-[7-азетидин-1-іл-8-(3-фторбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил}амід;
N-{1-бензил-7-[2-(1-метил-1H-імідазол-4-сульфоніл-аміно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}пропіонамід;
N-(2-[[8-(3,5-дифторбензил)-7-(форміламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]оксі]етил)-1-метил-1H-пірол-3-сульфонамід;
N-{3-[8-(3,4-дихлорбензил)-7-(пропан-2-іламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[8-бензил-7-(пропан-2-іламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]пропіл}пропан-1-сульфонамід;
N-{3-[8-(4-хлорбензил)-7-(діетиламіно)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]пропіл}-1-циклопропілметансульфонамід;

{1-(2-хлорбензил)-7-[2-(1-метил-1Н-піразол-4-сульфо-
 ніламіно)етокси]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл}кар-
 бамінової кислоти етиловий ефір;
 N-{2-[8-(3-хлорбензил)-7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагі-
 дронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклопропілметансуль-
 фонамід;
 1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-амі-
 но-8-(2-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-
 ілоксі]етил}амід;
 1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(2-
 хлорбензил)-7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафта-
 лен-2-ілоксі]етил}амід;
 1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(2-
 хлорбензил)-7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафта-
 лен-2-ілоксі]етил}амід;
 пропан-1-сульфонової кислоти {2-[7-аміно-8-(3-хло-
 рбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]етил}амід;
 1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[7-
 аміно-8-(2-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-
 2-ілоксі]етил}амід;
 N-[1-(3-хлорбензил)-7-(2-циклопропілметансульфо-
 ніламініетокси)-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іл]аце-
 тамід;
 N-{2-[8-(3-хлорбензил)-7-етиламіно-5,6,7,8-тетрагід-
 ронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклопропілметансуль-
 фонамід;
 пропан-1-сульфонової кислоти {3-[8-(3-хлорбензил)-
 7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]про-
 піл}амід;
 пропан-1-сульфонової кислоти {2-[8-(3-хлорбензил)-
 7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-іл]етил}-
 амід;
 N-{2-[7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідрона-
 фтален-2-іл]етил}-С-циклопропілметансульфонамід;
 пропан-1-сульфонової кислоти {2-[8-(2-фторбензил)-
 7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]-
 етил}амід;
 С-циклопропіл-N-{2-[8-(2-фторбензил)-7-метиламіно-
 5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}метансуль-
 фонамід;
 1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(3-
 хлорбензил)-7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафта-
 лен-2-іл]етил}амід;
 пропан-1-сульфонової кислоти [2-(8-циклогексилмет-
 ил-7-метиламіно-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілокс-
 і)етил]амід;
 1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(2-
 хлорбензил)-7-піролідін-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафта-
 лен-2-ілоксі]етил}амід;
 1,2-диметил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-
 [7-аміно-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафта-
 лен-2-ілоксі]етил}амід;
 N-{2-[8-(3-хлорбензил)-7-піролідін-1-іл-5,6,7,8-тетра-
 гідронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклопропілметансуль-
 фонамід;
 1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(3-
 хлорбензил)-7-піролідін-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронаф-
 тален-2-ілоксі]етил}амід;
 1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[8-(3-
 хлорбензил)-7-піролідін-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронаф-
 тален-2-ілоксі]етил}амід;
 N-{2-[7-азетидин-1-іл-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетра-
 гідронафтален-2-ілоксі]етил}-С-циклопропілметан-
 сульфонамід;

1-метил-1Н-імідазол-4-сульфонової кислоти {2-[7-азетидин-1-іл-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
 1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-азетидин-1-іл-8-(3-хлорбензил)-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
 пропан-1-сульфонової кислоти {2-[8-(3-хлорбензил)-7-піролідин-1-іл-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
 1-метил-1Н-піразол-4-сульфонової кислоти {2-[7-азетидин-1-іл-8-бензил-5,6,7,8-тетрагідронафтален-2-ілоксі]етил}амід;
 1-бензил-7-[2-(пропан-1-сульфоніл)етил]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іламін або
 1-(3-хлорбензил)-7-[2-(пропан-1-сульфоніл)етил]-1,2,3,4-тетрагідронафтален-2-іламін;
 або її фізіологічно переносима сіль.
 18. Фармацевтична композиція, яка містить носій і сполуку за будь-яким з пунктів 1-17.
 19. Спосіб лікування неврологічного або психіатричного розладу або болю у пацієнта-ссавця, який потребує цього, який включає введення пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки за будь-яким з пунктів 1-17.

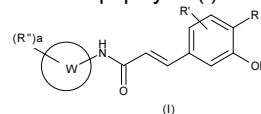
20. Амінотетралінової похідні формули (II)



де L означає амінозахисну групу, Y означає NR^9 , і A^2 , X^1 , R^2 , R^3 , R^{4a} , R^{4b} , X^2 , X^3 , R^5 , n, R^9 мають значення, вказані в одному з пунктів 1-17.

(54) АКРИЛАМІДОПОХІДНІ, ЗАСТОСОВНІ ЯК ІНГІБІТОРИ ПЕРЕХОДУ МІТОХОНДРІАЛЬНОЇ ПРОНИКНОСТІ

(57) 1. Сполука загальної формули (I)



де:

W є арилом або гетероарилом;

a дорівнює 0, 1, 2 або 3;

R і R' є однаковими або різними і незалежно один від одного вибрані з: водню; галогену; (C1-C3)алкокси; (C1-C2)галоалкокси; (C1-C2)галоалкілу; NR_1R_2 ; CN; SO_2NH_2 або факультативно заміщеного (C1-C6)алкілу, арилу або гетероарилу;

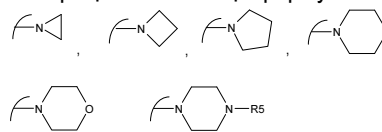
R'' є незалежно вибраним з: галогену; (C1-C3)алкілу; (C1-C3)алкокси; (C1-C3)алкоксіалкілу; (C1-C2)галоалкокси; (C1-C2)галоалкілу; NR_3R_4 або $(\text{CH}_2)_n\text{-X-(CH}_2)_m\text{-Q}$, де:

n, m незалежно дорівнюють 0, 1 або 2;

X є прямим зв'язком; O; S; NH; N(C1-C3)алкілом;

Q є факультативно заміщеним арилом, гетероарилом, гетероциклоалкілом або циклоалкілом;

R_1 , R_2 , R_3 і R_4 є однаковими або різними і незалежно один від одного є атомом водню; (C1-C3)алкілом, або, коли взяті разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, $\text{R}_1\text{-N-R}_2$ і $\text{R}_3\text{-N-R}_4$ можуть утворювати гетероциклічне кільце формули:



де:

R_5 є атомом водню або (C1-C3)алкільною групою; за умови, що: (E)-3-(3-гідроксифеніл)-N-[4-[[4-[(E)-3-(3-гідроксифеніл)проп-2-еноїл]аміно]феніл]метил]феніл]-акриламід виключено і, коли W є фенілом, а не дорівнює 0;

коли W є фенілом і R є воднем, R'' не є хлором, метилом, ізопропілом, CF_3 або NH_2 ;

коли W є індазол-5-ілом або пірид-2-ілом, R не є воднем, (C1-C3)алкокси;

або ізомери, таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки та їх фармацевтично прийнятні солі.

2. Сполука за п. 1, де:

W є фенільним кільцем, заміщеним 1 або 2 групами R'';

R є галогеном; (C1-C3)алкокси; (C1-C3)алкілом;

R' є воднем;

R'' є незалежно вибраним з:

галогену; (C1-C3)алкоксіалкілу; (C1-C2)галоалкілу або $(\text{CH}_2)_n\text{-X-(CH}_2)_m\text{-Q}$,

де:

n дорівнює 0 або 1;

m дорівнює 0 або 1;

X є O; S; NH; N(C1-C3)алкілом;

Q є арилом або гетероарилом;

або її ізомери, таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки та їх фармацевтично прийнятні солі.

3. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, де:

R є фтором; метокси; метилом;

(11) 105018

(51) МПК

C07C 235/38 (2006.01)
 C07D 213/30 (2006.01)
 C07D 295/135 (2006.01)
 C07C 235/36 (2006.01)
 C07C 323/41 (2006.01)
 C07D 209/08 (2006.01)
 C07D 211/22 (2006.01)
 C07D 211/46 (2006.01)
 C07D 213/32 (2006.01)
 C07D 213/38 (2006.01)
 C07D 213/68 (2006.01)
 C07D 231/12 (2006.01)
 C07D 231/56 (2006.01)
 C07D 233/60 (2006.01)

(21) а 2011 06556

(22) 23.09.2009

(24) 10.04.2014

(31) 08018742.0

(32) 27.10.2008

(33) EP

(86) РСТ/IB2009/006939, 23.09.2009

(72) Фанчеллі Даніеле (IT), Варазі Маріо (IT), Пліт Сімон (IT), Балларіні Марко (IT), Каппа Анна (IT), Каренці Джакомо (IT), Мінуччі Саверіо (IT), Паін Джиллес (IT), Вілла Мануела (IT)

(73) КОНГЕНІА СРЛ

Via Giovannino De' Grassi, 11, I-20123 Milano, Italy (IT)

R" є галогеном або $(\text{CH}_2)_n\text{-X-(CH}_2)_m\text{-Q}$, де:

n і m вибрані таким чином, що їх сума (n+m) дорівнює 1;

X є O; i

Q є арилом або гетероарилом;

або її ізомери, таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки та їх фармацевтично прийнятні солі.

4. Сполука за п. 1, де:

W є біциклічним арильним або біциклічним гетероарильним кільцем, факультативно заміщеним 1 або 2 групами R";

R є галогеном; (C1-C3)алкокси; (C1-C3)алкілом;

R' є воднем;

R" є незалежно вибраним з:

галогену; (C1-C2)галоалкілу; 4-(C1-C3)алкілпіперазин-1-ілу або $(\text{CH}_2)_n\text{-X-(CH}_2)_m\text{-Q}$, де:

n дорівнює 0 або 1;

m дорівнює 0 або 1;

X є O; S; NH; N(C1-C3)алкілом;

Q є арилом або гетероарилом;

або її ізомери, таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки та їх фармацевтично прийнятні солі.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1, 4, де:

W є біциклічним арильним або біциклічним гетероарильним кільцем, незаміщеним або заміщеним однією групою $(\text{CH}_2)_n\text{-X-(CH}_2)_m\text{-Q}$, де:

n і m вибрані таким чином, що їх сума (n+m) дорівнює 1;

X є O; i

Q є арилом або гетероарилом;

i факультативно заміщеним другою групою R", вибраною з хлору; брому; (C1-C2)галоалкілу; 4-(C1-C3)-алкілпіперазин-1-ілу;

R є фтором; метокси; метилом;

або її таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки та їх фармацевтично прийнятні солі.

6. Сполука формули (I) за пп. 1-5, факультативно у формі своєї фармацевтично прийнятної солі, вибрана з групи, що включає:

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-нафталін-1-ілакриламід;

(E)-N-(2-бензилоксифеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(4-метилпіперазин-1-іл)-феніл]-акриламід;

(E)-N-(2-хлорпіридин-4-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(3-хлор-2-метоксифеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(3,4-дихлорфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(3-хлор-4-метоксифеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(2,3-дихлорфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(3-бензиламінофеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-[3-(бензилметиламіно)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-[2-хлор-3-(піридин-4-ілметокси)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід гідрохлорид;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-[(піридин-4-ілметил)-аміно]-феніл]-акриламід;

(E)-N-(3-бензилокси-2-хлорфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(2-бензилокси-3-хлорфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(1-бензил-1H-індол-4-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-[3-хлор-2-(піридин-4-ілметокси)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-[4-хлор-3-(піридин-4-ілметокси)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1H-індол-4-іл)-акриламід;

(E)-N-(1-бензил-1H-індол-7-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(3-метил-3H-імідазол-4-ілметокси)-феніл]-акриламід;

(E)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-N-(2-феноксиметилфеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(1H-імідазол-4-ілметокси)-феніл]-акриламід гідрохлорид;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(піридин-4-ілоксиметил)-феніл]-акриламід гідрохлорид;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(3-оксазол-5-ілфеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-індан-1-ілакриламід;

(E)-N-(2-бензилсульфанілфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1H-бензімідазол-2-іл)-акриламід гідрохлорид;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(2-феноксиметилфеніл)-акриламід;

(E)-N-бензоксазол-4-іл-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-N-(1-бензил-1H-бензімідазол-4-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1H-бензімідазол-4-іл)-акриламід гідрохлорид;

(E)-N-(1-бензил-1H-індазол-7-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1H-бензотриазол-4-іл)-акриламід;

(E)-N-(1-бензил-1H-індазол-4-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід гідрохлорид;

(E)-N-(2-бензил-2H-індазол-7-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(2-метил-2H-індазол-7-іл)-акриламід;

(E)-N-[3-(2,5-диметил-2H-піразол-3-ілметокси)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(1-метил-1H-імідазол-2-ілметокси)-феніл]-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(3-метоксифеноксиметил)-феніл]-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(2-метоксифеноксиметил)-феніл]-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-метоксифеноксиметил)-феніл]-акриламід;

(E)-N-(2-циклобутуксиметилфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(піридин-4-ілоксиметил)-феніл]-акриламід гідрохлорид;

(E)-N-[2-(4-фторфеноксиметил)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;

(E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-імідазол-1-ілфеноксиметил)-феніл]-акриламід;

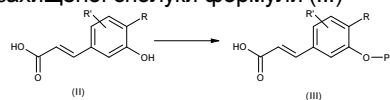
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(піридин-4-іл-метилсульфаніл)-феніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-N-1,3-бензодіоксол-5-іл-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1Н-індазол-7-іл)-акриламід;
(Е)-N-(4-етокси-1-метил-1Н-індазол-7-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(1-метил-1Н-індазол-4-іл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(5-метилфуран-2-ілметокси)-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(піридин-3-ілметокси)-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(3-фенетилоксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[3-(піридин-2-ілметокси)-феніл]-акриламід;
(Е)-N-(5-хлор-2-феноксиметилфеніл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)-2-феноксиметилфеніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(3-трифторметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(3-хлорфеноксиметил)-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-морфолін-4-ілметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід у трифторацетаті;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(2-трифторметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-3-(4-хлор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[3-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[2-(4-метилпіперазин-1-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-3-(4-хлор-3-гідроксифеніл)-N-(3-хлорфеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(4-метилімідазол-1-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
(Е)-3-(2-хлор-3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-(3-хлорфеніл)-акриламід;
(Е)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-N-[3-(піридин-4-ілметилсульфаніл)-феніл]-акриламід;
(Е)-N-(1-бензил-1Н-індазол-7-іл)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід у гідрохлориді;
(Е)-N-(3-бензил-3Н-бензоімідазол-4-іл)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-акриламід;
(Е)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-трифторметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід;

(E)-N-[2-(2-хлорфеноксиметил)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[1-(4-імідазол-1-ілбензил)-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-N-[1-(4-імідазол-1-ілбензил)-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-ілметил)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(4-метилпіперазин-1-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід гідрохлорид;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(4-метилімідазол-1-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід гідрохлорид;
 (E)-N-(1-бензил-2-оксо-2,3-дигідро-1H-індол-7-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
 (E)-N-(3-хлорнафталін-1-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(2-метил-2H-піразол-3-ілоксиметил)-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(3-піперазин-1-ілфеноксиметил)-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[1-(1-метил-1H-імідазол-4-ілметил)-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[1-(1-метил-1H-піразол-3-ілметил)-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідроксифеніл)-N-(2-феноксиметилфеніл)-акриламід;
 (E)-N-(3-хлорфеніл)-3-(2,4-дифтор-3-гідроксифеніл)-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-піролідин-1-ілметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід гідрохлорид;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(4-метилпіперазин-1-ілметил)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-(4-піперидин-1-ілметилфеноксиметил)-феніл]-акриламід трифторацетат;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[1-[3-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-бензил]-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[2-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(1-метилпіперидин-4-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[4-(4-метилпіперазин-1-іл)-феноксиметил]-феніл]-акриламід трифторацетат;
 (E)-3-(4-фтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-(4-імідазол-1-ілфеноксиметил)-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(2,4-дифтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[3-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(2-хлор-3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-N-(3-хлорфеніл)-3-(4-ціано-3-гідроксифеніл)-акриламід;
 (E)-3-(4-ціано-3-гідроксифеніл)-N-[2-[3-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(2,4-дифтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[3-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(2,4-дифтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;

(E)-3-(2,4-дифтор-3-гідроксифеніл)-N-[2-[4-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(2-хлор-3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[2-[3-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(4-ціано-3-гідроксифеніл)-N-[2-[3-(піперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-3-(4-ціано-3-гідроксифеніл)-N-[2-[4-(1-метилпіперидин-4-ілокси)-феноксиметил]-феніл]-акриламід;
 (E)-N-(3-бензил-3H-бензоімідазол-4-іл)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
 (E)-N-[2-(4-хлорфеноксиметил)-феніл]-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-акриламід;
 (E)-N-(3-хлорфеніл)-3-(3-гідрокси-4-сульфамойлфеніл)-акриламід;
 натрію (E)-5-(3-(3-хлорфеніламіно)-3-оксопроп-1-еніл)-2-метоксифенілфосфат;
 (E)-3-(3-гідрокси-4-метоксифеніл)-N-[1-(3-метил-3H-імідазол-4-ілметил)-1H-індол-7-іл]-акриламід;
 (E)-N-(3-хлорфеніл)-3-(4-аміно-3-гідроксифеніл)-акриламід

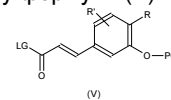
або їх ізомери, таутомери, рацемічні форми, енантіомери, діастереомери, поліморфи, суміші і проліки.

7. Спосіб одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким одним з попередніх пунктів, при якому: (а) вводять у реакцію гідроксикоричну кислоту формули (II), де R і R' є такими, як визначено в п. 1, із захисним засобом гідроксилу з одержанням відповідної захищеної сполуки формули (III)



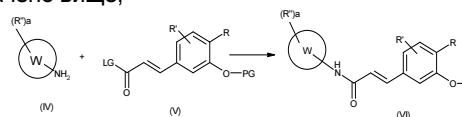
де R і R' є такими, як визначено вище, і PG є зазначеною захисною групою;

(b) активують карбоксильну частину сполуки формули (III), як визначено вище, для амідування, щоб одержати сполуку формули (V)



де R, R' і PG є такими, як визначено вище, і LG є будь-якою придатною активаційною групою карбоксильної частини;

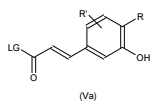
(c) ацилюють аміносполуку формули (IV), де W, R'' і а є такими, як визначено в п. 1, зі сполукою формули (V), як визначено вище, з одержанням сполуки формули (VI), де R, R', R'', W, а і PG є такими, як визначено вище,



(d) видаляють захисну групу PG зі сполуки формули (VI), як визначено вище, з одержанням сполуки формули (I) і, за потреби, перетворюють сполуку формули (I) на іншу сполуку формули (I) або перетворюють сполуку формули (I) на фармацевтично прийнятну сіль, або перетворюють її сіль на вільну сполуку формули (I).

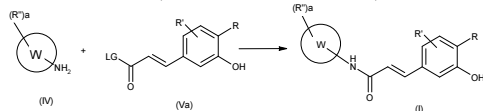
8. Спосіб одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким одним з пп. 1-6, при якому:

(а) активують карбоксильну частину сполуки формули (II), як визначено в п. 7, для амідування, щоб одержати сполуку формули (Va)



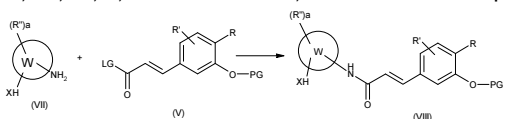
де R і R' є такими, як визначено в п. 1, і LG є такою, як визначено в п. 7;

(b) ацилюють аміносполуку формули (IV), як визначено в п. 7, зі сполукою формули (Va), як визначено вище, з одержанням сполуки формули (I), де R, R', R'', W і a є такими, як визначено в п. 1,

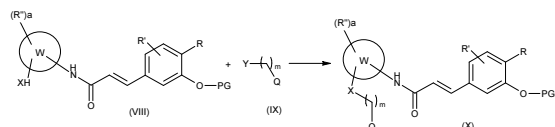


і, за потреби, перетворюють сполуку формули (I) на іншу сполуку формули (I) або перетворюють сполуку формули (I) на фармацевтично прийнятну сіль, або перетворюють її сіль на вільну сполуку формули (I). 9. Спосіб одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким одним з пп. 1-6, при якому:

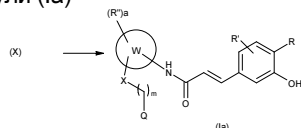
(a) ацилюють аміносполуку формули (VII), де W, R'' є такими, як визначено в п. 1, а дорівнює 0, 1 або 2, і X є O або S, зі сполукою формули (V), як визначено в п. 7, з одержанням сполуки формули (VIII), де R, R', R'', W, a, X і PG є такими, як визначено вище,



(b) алкілюють сполуку формули (VIII), як визначено вище, зі сполукою формули (IX), де Y є будь-якою придатною відхідною групою або гідроксигрупою, m і Q є такими, як визначено в п. 1, з одержанням сполуки формули (X), де R, R', R'', W, a, m, X, Q і PG є такими, як визначено вище,



(c) видаляють захисну групу зі сполуки формули (X), як визначено вище, з одержанням сполуки формули (Ia), де R, R', R'', W, a, m, X і Q є такими, як визначено вище, і, за потреби, перетворюють сполуку формули (Ia) в іншу сполуку формули (Ia) або перетворюють сполуку формули (Ia) у фармацевтично прийнятну сіль, або перетворюють її сіль у вільну сполуку формули (Ia)



10. Сполука загальної формули (I) за будь-яким одним з пп. 1-6 або її ізомери, рацемічні форми, таутомери, енантіомери, діастереомери, епімери, поліморфи, їх суміші, проліки і їх фармацевтично прийнятні солі для застосування в терапії.

11. Сполука за п. 10 для одержання лікарського препарату для попередження та/або лікування хвороб і станів, пов'язаних з активністю пори переходу мітохондріальної проникності (МПТР).

12. Сполука за п. 11 для одержання лікарського препарату для попередження та/або лікування хвороб, що виникають внаслідок ушкодження ішемічного/ре-

перфузією або окисного ушкодження, хвороб, пов'язаних з віком, дегенеративних і нейродегенеративних хвороб.

13. Сполука за п. 12 для одержання лікарського препарату для попередження та/або лікування гострого інфаркту міокарда, серцевої недостатності, ішемії органа, ішемічного і травматичного ушкодження мозку, м'язової дистрофії Дюшенна, уродженої м'язової дистрофії Ульріха, міопатії Бентама, бічного аміотрофічного склерозу, хвороби Хантітона, хвороби Альцгеймера, хвороби Паркінсона, діабетів I типу і II типу, ускладнень діабету, гіперглікемічного ушкодження тканини, гіпоглікемічного ушкодження тканини, холестази, ушкодження, викликаного алкоголем.

14. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким одним з пп. 1-6 або її ізомерів, рацемічних форм, таутомерів, енантіомерів, діастереомерів, епімерів, поліморфів, їх сумішей, проліків і їх фармацевтично прийнятних солей для одержання лікарського препарату для попередження та/або лікування хвороб і станів, пов'язаних з активністю пори переходу мітохондріальної проникності (МПТР).

15. Фармацевтична композиція, що містить одну або більше сполук загальної формули (I) за будь-яким одним з пп. 1-6 або проліків, або їх фармацевтично прийнятну сіль і щонайменше один фармацевтично прийнятний наповнювач.

(11) 104992

(51) МПК

C07C 253/24 (2006.01)

C07C 255/08 (2006.01)

C07C 253/26 (2006.01)

C07C 253/10 (2006.01)

C07C 255/04 (2006.01)

C08F 220/44 (2006.01)

(21) а 2009 09494

(22) 18.02.2008

(24) 10.04.2014

(31) 0753293

(32) 16.02.2007

(33) FR

(86) PCT/FR2008/050261, 18.02.2008

(72) Дюбуа Жан-Люк (FR)

(73) АРКЕМА ФРАНС

420 rue d'Estienne d'Orves, F-92700 Colombes, France (FR)

(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ АКРИЛОНІТРИЛУ З ГЛІЦЕРИНУ

(57) 1. Спосіб одержання акрилонітрилу реакцією амоксидування гліцерину в газовій фазі, який відрізняється тим, що спосіб включає стадію дегідратації гліцерину з одержанням акролеїну і стадію амоксидування акролеїну,

де температура реакції амоксидування складає від 280 °C до 550 °C; загальний тиск реакційної суміші більший або дорівнює атмосферному тиску; і молярне відношення аміак/гліцерин може змінюватись від 1 до 1,5, і молярне відношення кисень/гліцерин може змінюватись від 0,5 до 10,0,

і тим, що проводять проміжну стадію часткової конденсації води і важких побічних продуктів, одержаних на стадії дегідратації.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що використовують гліцерин у чистому вигляді або у вигляді водного розчину з концентрацією від 10 % до 100 %.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що гліцерин попередньо піддають реакції дегідратації.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадію дегідратації гліцерину здійснюють при температурі від 150 °С до 500 °С, переважно від 250 °С до 350 °С, і під тиском від 1 до 5 бар.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадію амоксидування акролеїну з одержанням акрилонітрилу здійснюють при температурі від 300 °С до 500 °С, переважно від 400 °С до 500 °С, і під тиском, головним чином, від 1 до 5 бар, переважно від 1 до 4 бар.
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що реакцію амоксидування гліцерину проводять у присутності газу, що містить пропілен.
7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що реакцію амоксидування гліцерину проводять у присутності теплового баласту.

(11) 105053

(51) МПК (2014.01)
C07D 205/08 (2006.01)
C07D 263/26 (2006.01)
A61K 31/397 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 9/04 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(21) а 2012 02735

(22) 09.08.2010

(24) 10.04.2014

(31) 200910162888.8

(32) 11.08.2009

(33) CN

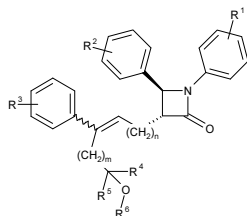
(86) РСТ/CN2010/001206, 09.08.2010

(72) Бай Хуа (CN), Сюй Сяоцзе (CN), Чжао Сюйян (CN), Лю Сяу (CN), Чжан Юнкай (CN), Чен Ін (CN), Чжен Сяохе (CN), Гу Маоцзян (CN), Чжу Цюфен (CN), Чжан Юн (CN), Ло Хайрон (CN)

(73) ЧЖЕЦЗЯН ХІСУН ФАРМАСЬОТИКАЛ КО., ЛТД.
 No. 46 Waisha Road, Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang 318000, China (CN)

(54) АЗЕТИДИНОВІ СПОЛУКИ І МЕДИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАЗНАЧЕНИХ СПОЛУК

(57) 1. Сполука, представлена формулою (I):



, формула (I)

або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

R¹ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з водню, галогену, трифторметилу, ціано, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆циклоалкілу, гідроксилу, C₁-C₆алкокси, бензилокси і -OCOR⁷; R² означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з водню, галогену, трифторметилу, ціано, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆цикло-

алкілу, гідроксилу, C₁-C₆алкокси, C₆-C₁₀арилокси, (C₆-C₁₀арил)метокси і -OCOR⁷;

R³ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з водню, галогену, трифторметилу, ціано, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₁-C₆алкокси і бензилокси;

R⁴ вибирають із групи, що складається з водню, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу і C₃-C₆циклоалкілу;

R⁵ вибирають із групи, що складається з водню, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу і C₃-C₆циклоалкілу;

R⁶ означає водень або -COR⁷;

R⁷ означає C₁-C₁₀алкіл, феніл або феніл, заміщений принаймні одним замісником, вибраним із групи, що складається з галогену, трифторметилу, ціано, гідроксилу, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₁-C₆алкокси, фенокси і бензилокси;

m дорівнює 0, 1, 2 або 3;

n дорівнює 1, 2 або 3;

де вуглець-вуглецевий подвійний зв'язок має Z-конфігурацію або E-конфігурацію.

2. Сполука за п. 1, де R¹ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з галогену.

3. Сполука за п. 2, де R¹ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з фтору і хлору, переважно фтору.

4. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R² означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з гідроксилу, C₁-C₆алкокси і -OCOR⁷, де R⁷ вибирають із групи, що складається з C₁-C₆алкілу, фенілу або фенілу, заміщеного принаймні одним замісником, вибраним із групи, що складається з галогену, трифторметилу, ціано, гідроксилу, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₁-C₆алкокси і бензилокси.

5. Сполука за п. 4, де R² означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з гідроксилу, метокси, фенілокси і -OCOR⁷.

6. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R³ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з галогену.

7. Сполука за п. 6, де R³ означає 1-3 замісники, незалежно вибрані з групи, що складається з фтору і хлору, переважно фтору.

8. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R⁴ означає водень або C₁-C₆алкіл.

9. Сполука за п. 8, де R⁴ означає водень або метил.

10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R⁵ означає водень або C₁-C₆алкіл.

11. Сполука за п. 10, де R⁵ означає водень або метил.

12. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R⁶ означає водень.

13. Сполука за будь-яким із пп. 1-11, де R⁶ означає -COR⁷, де R⁷ означає C₁-C₁₀алкіл, феніл або феніл, заміщений принаймні одним замісником, вибраним із групи, що складається з галогену, трифторметилу, ціано, гідроксилу, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₁-C₆алкокси, фенокси і бензилокси.

14. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R⁷ означає C₁-C₁₀алкіл, переважно метил.

15. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де m дорівнює 0 або 1.

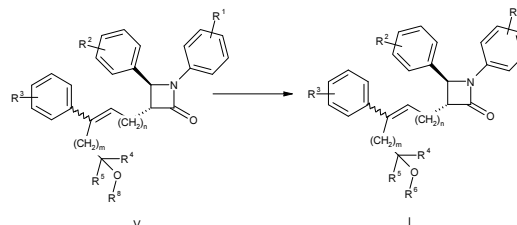
16. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де n дорівнює 1.

17. Сполука за п. 1, вибрана з групи, що складається з:

(3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-1 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(E)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-1 E-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-метоксифеніл)азетидин-2-ону (I-2 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(E)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-метоксифеніл)азетидин-2-ону (I-2 E-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-феноксифеніл)азетидин-2-ону (I-3 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(E)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]-4-(4-феноксифеніл)азетидин-2-ону (I-3 E-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-бензілоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]азетидин-2-ону (I-4 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-бензілоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(E)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]азетидин-2-ону (I-4 E-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-бензоїлоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]азетидин-2-ону (I-5 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-ацетоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксибут-2-еніл]азетидин-2-ону (I-6 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-бензоїлоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксипент-2-еніл]азетидин-2-ону (I-7 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксипент-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-8 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(E)-3-(4-фторфеніл)-4-гідроксипент-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-8 E-конфігурації);
 (3R,4S)-4-(4-бензоїлоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-4-метилпент-2-еніл]азетидин-2-ону (I-9 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-4-метилпент-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-10 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-ацетокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-4-(4-ацетоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)азетидин-2-ону (I-11 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-ацетокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-1-(4-фторфеніл)-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-12 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-бензоїлокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-1-(4-фторфеніл)-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-13 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-(4-фторбензоїлокси)-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-1-(4-фторфеніл)-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-14 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-1-(4-фторфеніл)-3-[(Z)-3-(4-фторфеніл)-4-метилбензоїлоксибут-2-еніл]-4-(4-гідроксифеніл)азетидин-2-ону (I-15 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-ацетокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-4-(4-бензоїлоксифеніл)-1-(4-фторфеніл)азетидин-2-ону (I-16 Z-конфігурації);
 (3R,4S)-3-[(Z)-4-ацетокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-1-(4-фторфеніл)-4-(4-метоксифеніл)азетидин-2-ону (I-17 Z-конфігурації);

(3R,4S)-3-[(E)-4-ацетокси-3-(4-фторфеніл)бут-2-еніл]-1-(4-фторфеніл)-4-(4-метоксифеніл)азетидин-2-ону (I-17 E-конфігурації).

18. Спосіб одержання сполуки, представленої формулою (I), за п. 1, в якому здійснюють зняття захисту сполуки, представленої формулою V, в лужних умовах:

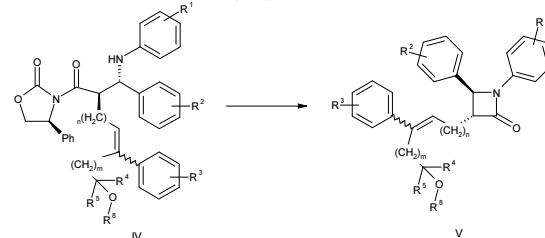


де $R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, m$ і n є такими, як визначено в п. 1, R^8 означає гідроксилзахисну групу, таку як ацетил, трет-бутилдиметилсиліл (TBDMS), триметилсиліл (TMS), трет-бутилдифенілсиліл (TBDPS) або таке інше.

19. Фармацевтична композиція, що містить ефективну кількість сполуки, представленої формулою (I), або її фармацевтично прийнятної солі за будь-яким із пп. 1-17.

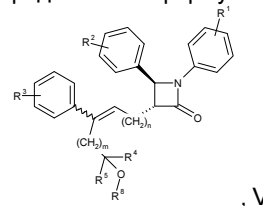
20. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-17 для одержання лікарського засобу для зниження рівнів сироваткового холестерину.

21. Спосіб одержання сполуки формули V, як визначено в п. 18, в якому здійснюють обробку сполуки, представленої формулою IV, N,O-біс(триметилсиліл)ацетамідом і подальшу циклізацію одержаного силілованого продукту:



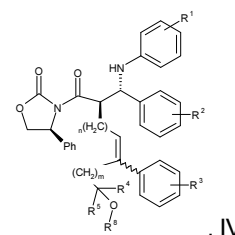
де $R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^8, m$ і n є такими, як визначено в п. 18.

22. Сполука, представлена формулою V:



де $R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^8, m$ і n є такими, як визначено в п. 21.

23. Сполука, представлена формулою IV:



де $R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^8$, m і n є такими, як визначено в п. 21.

(11) 105158

(51) МПК

C07D 207/40 (2006.01)

C07D 231/38 (2006.01)

C07D 403/04 (2006.01)

(21) u 2012 03284

(22) 20.03.2012

(24) 10.04.2014

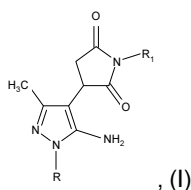
(72) Руденко Роман Володимирович (UA), Муравйова Олена Олександрівна (UA), Комихов Сергій Олександрович (UA), Десенко Сергій Михайлович (UA), Афанасіаді Людмила Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) 3-(5-АМІНО-3-МЕТИЛ-1-АРИЛ(МЕТИЛ)-1Н-ПІРАЗОЛ-4-ІЛ)-1-АРИЛПІРОЛІДИН-2,5-ДІОНИ І СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ

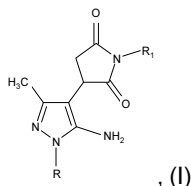
(57) 1. 3-(5-Аміно-3-метил-1-арил(метил)-1Н-піразол-4-іл)-1-арилпіролідін-2,5-діони загальної формули I



де $R = \text{CH}_3; \text{C}_6\text{H}_5$;

$R_1 = 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 2\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 4\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 3\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 2,4\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диOCH}_2\text{O-C}_6\text{H}_4; 3\text{-F-C}_6\text{H}_4; 3\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 2\text{-F-C}_6\text{H}_4; 4\text{-Br-C}_6\text{H}_4; 4\text{-EtO}_2\text{C-C}_6\text{H}_4; 2,4\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 2,5\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диф-C}_6\text{H}_3; 2,4\text{-диф-C}_6\text{H}_3; 2,4\text{-диCl-C}_6\text{H}_3; 4\text{-F-C}_6\text{H}_4; 4\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 3\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CH}_3\text{O-5-Cl-C}_6\text{H}_3; 4\text{-CH}_3\text{O-3-Cl-C}_6\text{H}_3; 2,5\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3.$

2. Спосіб одержання 3-(5-аміно-3-метил-1-арил(метил)-1Н-піразол-4-іл)-1-арилпіролідін-2,5-діонів формули I

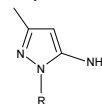


де $R = \text{CH}_3; \text{C}_6\text{H}_5$;

$R_1 = 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 2\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 4\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 3\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 2,4\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диOCH}_2\text{O-C}_6\text{H}_4; 3\text{-F-C}_6\text{H}_4; 3\text{-Cl-C}_6\text{H}_4; 2\text{-F-C}_6\text{H}_4; 4\text{-Br-C}_6\text{H}_4; 4\text{-EtO}_2\text{C-C}_6\text{H}_4; 2,4\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 2,5\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диCH}_3\text{-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диф-C}_6\text{H}_3; 2,4\text{-диф-C}_6\text{H}_3; 2,4\text{-диCl-C}_6\text{H}_3; 4\text{-F-C}_6\text{H}_4; 4\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 3\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CH}_3\text{O-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CF}_3\text{-C}_6\text{H}_4; 2\text{-CH}_3\text{O-5-Cl-C}_6\text{H}_3; 4\text{-CH}_3\text{O-5-Cl-C}_6\text{H}_3.$

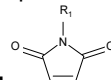
$4\text{-CH}_3\text{O-3-Cl-C}_6\text{H}_3; 2,5\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3; 3,4\text{-диCH}_3\text{O-C}_6\text{H}_3,$

за яким здійснюють конденсацію рівномольних кількостей азотовмісної гетероциклічної сполуки і заміщеного малеїміду в органічному розчиннику при кипінні, який відрізняється тим, що як азотовмісну гетероциклічну сполуку використовують 1-N-заміщені



3-метил-5-амінопіразоли

як заміщений малеїмід використовують N-арилма-



леїміди

як розчинник використовують ізопропіловий спирт, конденсацію проводять протягом 1,5-3 годин в одну стадію до утворення цільового продукту.

(11) 105034

(51) МПК

C07D 211/90 (2006.01)

A61K 31/4422 (2006.01)

(21) a 2011 10839

(22) 11.03.2010

(24) 10.04.2014

(31) 09154872.7

(32) 11.03.2009

(33) EP

(31) 09159197.4

(32) 30.04.2009

(33) EP

(31) 09173816.1

(32) 22.10.2009

(33) EP

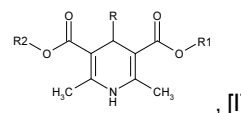
(86) PCT/EP2010/053094, 11.03.2010

(72) Бісінієкс Егілс (LV), Дубурс Гунарс (LV), Стонанс Ілмарс (LV)

(73) ГРІНДЕКС, Е ДЖОІНТ СТОК КОМПАНІ 53, Krustpils street, LV-1057 Riga, Latvia (LV)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМБІНАЦІЯ 5-ФТОРУРАЦИЛУ І ПОХІДНОГО 1,4-ДИГІДРОПІРИДИНУ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ РАКУ

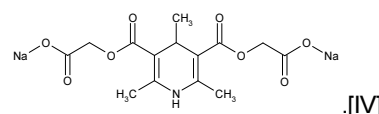
(57) 1. Сполука типу ефіру 2,6-диметил-1,4-дигідропіридин-3,5-дикарбонової кислоти загальної формули I



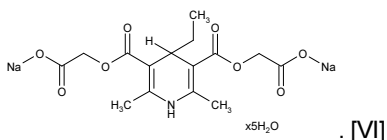
де R - це нижча алкільна група, така як метил або етил;

R_1 і R_2 - це натрію карбоксилат-метильовий ефір.

2. Сполука за пунктом 1, яка є динатрієвою сіллю 2,4,6-триметил-1,4-дигідропіридин-3,5-біскарбонілоксітової кислоти, що має формулу IV



3. Сполука за пунктом 1, яка є динатрієвою сіллю 4-етил-2,6-диметил-1,4-дигідропіридин-3,5-біскарбонілоксітової кислоти, що має формулу VI



4. Сполука за будь-яким з пунктів 1-3 для використання як медикаменту.
5. Сполука за будь-яким з пунктів 1-3 для використання в лікуванні раку.
6. Застосування сполуки за будь-яким з пунктів 1-3 для виготовлення медикаменту для лікування раку.
7. Комбінаційний лікарський продукт, який містить сполуку за будь-яким з пунктів 1-3 і 5-фторурацилу.
8. Комбінаційний лікарський продукт за пунктом 7, в якому переважне співвідношення активних інгредієнтів - сполуки за будь-яким з пунктів від 1 до 3 і 5-фторурацилу - становить від 1:100 до 100:1, а краще від 1:20 до 20:1, а найкраще 10:1.
9. Застосування комбінаційного лікарського продукту за пунктом 7 як медикаменту.
10. Застосування комбінаційного лікарського продукту за пунктом 7, який містить сполуку за будь-яким з пунктів 1-3 і 5-фторурацил, для виготовлення медикаментів для лікування раку.
11. Фармацевтична композиція, яка містить комбінаційний лікарський продукт за пунктом 7 разом з фармацевтично прийнятним розріджувачем або носієм.

(11) 104995

(51) МПК

C07D 239/22 (2006.01)
 C07D 239/54 (2006.01)
 C07D 401/10 (2006.01)
 C07D 403/10 (2006.01)
 C07D 409/10 (2006.01)
 C07D 413/10 (2006.01)
 C07D 417/10 (2006.01)
 A61P 31/12 (2006.01)
 A61K 31/513 (2006.01)

(21) а 2010 04147

(22) 17.09.2008

(24) 10.04.2014

(31) 60/972,877

(32) 17.09.2007

(33) US

(31) 61/096,791

(32) 13.09.2008

(33) US

(86) PCT/US2008/076576, 17.09.2008

(72) Вагнер Рольф (US), Туфано Майкл Д. (US), Стюарт Кент Д. (US), Роквей Тодд У. (US), Рендольф Джон Т. (US), Претт Джон К. (US), Моттер Крістофер Е. (US), Мейрінг Клеренс Дж. (US), Лондженекер Кентон Л. (US), Ліу Йайа (US), Ліу Дейчунь (CN/US), Крюгер Аллен К. (US), Кейті Уоррен М. (US), Хатчінсон Дуглас К. (US), Хуанг Пеггі П. (US), Флентдж Чарльз А. (US), Доннер Памела Л. (US), Дегуй Девід А. (US), Бітебеннер Девід А. (US), Барнес Девід М. (US), Чен Шуанг (CA/US), Франчік ІІ, Тадіус С. (US), Гао Йі (US), Хайт Ентоні Р. (US), Хенгевельд Джон І. (US), Генрі Роджер Ф. (US), Котекі Брайсн Дж. (US), Лоу Сяочунь (CN/US), Сарріс Кеті (US), Жанг Джефф Г. З. (CN/US)

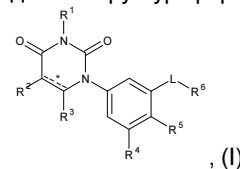
(73) ЕББОТТ ЛЕБОРАТОРІЗ

100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, United States of America (US)

(54) ПОХІДНІ УРАЦИЛУ АБО ТИМІНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕПАТИТУ С

(57) 1. Сполука або її сіль, де:

сполука відповідає по структурі формулі I:



де:

*
 ==*== вибрана з групи, що складається з одинарного вуглець-вуглецевого зв'язку та подвійного вуглець-вуглецевого зв'язку;

R¹ вибраний з групи, що складається з водню, метилу та азотзахисної групи;

R² вибраний з групи, що складається з водню, гало-групи, гідроксигрупи, метилу, циклопропілу та циклобутилу;

R³ вибраний з групи, що складається з водню, гало-групи, оксогрупи та метилу;

R⁴ вибраний з групи, що складається з гало-групи, алкілу, алкенілу, алкінілу, нітрогрупи, ціано-групи, ази-догрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, аміногрупи, амінокарбонілу, аміноссульфонілу, алкілсульфонілу, карбоциклілу та гетероциклілу, де:

(а) аміногрупа, амінокарбоніл та аміноссульфоніл необов'язково заміщені:

(1) одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу та алкілсульфонілу, або

(2) двома замісниками, які разом з аміноазотом утворюють однокільцевий гетероцикл, та

(b) алкіл, алкеніл, алкініл, алкілоксигрупа, алкенілоксигрупа, алкінілоксигрупа та алкілсульфоніл, необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з гало-групи, оксогрупи, нітрогрупи, ціано-групи, ази-догрупи, гідроксигрупи, аміногрупи, алкілоксигрупи, триметилсилілу, карбоциклілу та гетероциклілу, де:

аміногрупа необов'язково заміщена:

(1) одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілкарбонілу, алкілсульфонілу, алкілоксикарбонілу, карбоциклілу, гетероциклілу, карбоциклілалкілу та гетероциклілалкілу, або

(2) двома замісниками, які разом з аміноазотом утворюють однокільцевий гетероцикл, та

(с) карбоцикліл та гетероцикліл необов'язково заміщені замісниками, аж до трьох, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, гало-групи, оксогрупи, нітрогрупи, ціано-групи, ази-догрупи, гідроксигрупи, аміногрупи, алкілоксигрупи, триметилсилілу, карбоциклілу та гетероциклілу, де:

аміногрупа необов'язково заміщена:

(1) одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілкарбонілу, алкілсульфонілу, алкілоксикарбонілу, карбоциклілу, гетероциклілу, карбоциклілалкілу та гетероциклілалкілу, або

(2) двома замісниками, які разом з аміноазотом утворюють однокільцевий гетероцикл;

R^5 вибраний з групи, що складається з водню, гідроксигрупи, алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, алкілсульфонілоксигрупи, карбоциклілсульфонілоксигрупи, галоалкілсульфонілоксигрупи та галогрупи;

що стосується L та R^6 :

R^6 являє собою конденсований 2-кільцевий гетероцикл, де кожен такий замісник необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F , R^G , R^H , R^I , R^J та R^K , або

L вибраний з групи, що складається з $C(R^A)=C(R^B)$, $C\equiv C$, $C(O)N(R^C)$, $N(R^D)C(O)$, C_1-C_2 -алкілену, $C(H)_2O$, $OC(H)_2$, циклопропіл-1,2-ену, $C(H)_2N(R^L)$, $N(R^M)C(H)_2$, $C(O)CH_2$ та $CH_2C(O)$, та R^6 являє собою 5-6-членний гетероцикл, де кожен такий замісник необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F , R^G , R^H , R^I , R^J та R^K , R^A , R^B , R^L та R^M незалежно вибрані з групи, що складається з водню, C_1-C_6 -алкілу, C_1-C_6 -алкілоксигрупи, C_3-C_8 -циклоалкілу та галогрупи, де:

C_1-C_6 -алкіл необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, галогрупи, гідроксигрупи, нітрогрупи, оксогрупи, аміногрупи, ціаногрупи, алкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, карбоциклілу та гетероциклілу;

R^C вибраний з групи, що складається з водню та алкілу;

R^D вибраний з групи, що складається з водню та алкілу;

кожен R^E незалежно вибраний з групи, що складається з галогрупи, нітрогрупи, гідроксигрупи, оксогрупи, карбоксигрупи, ціаногрупи, аміногрупи, іміногрупи, азидогрупи та альдегідогрупи, де:

аміногрупа необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу;

кожен R^F незалежно вибраний з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу, де:

кожен такий замісник необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, іміногрупи, нітрогрупи, азидогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілсульфонілу, алкілоксикарбонілу, алкенілоксикарбонілу, алкінілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкенілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу, де:

аміногрупа, іміногрупа, аміносальфоніл, амінокарбоніл, карбоцикліл та гетероцикліл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілсульфонілу, алкенілсульфонілу, алкінілсульфонілу, алкілсульфоніламіногрупи, гідроксигрупи та алкілоксигрупи,

де:

аміночастина алкілсульфоніламіногрупи необов'язково заміщена замісником, вибраним з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу;

кожен R^G незалежно вибраний з групи, що складається з карбоциклілу та гетероциклілу, де:

кожен такий замісник необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, нітрогрупи, азидогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілоксикарбонілу, алкенілоксикарбонілу, алкінілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкенілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу, де:

аміногрупа, аміносальфоніл та амінокарбоніл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілсульфонілу, алкенілсульфонілу та алкінілсульфонілу;

кожен R^H незалежно вибраний з групи, що складається з алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, алкілсульфонілоксигрупи, алкенілсульфонілоксигрупи та алкінілсульфонілоксигрупи, де:

кожен такий замісник необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, нітрогрупи, азидогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілоксикарбонілу, алкенілоксикарбонілу, алкінілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкенілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу, де:

аміногрупа, аміносальфоніл та амінокарбоніл необов'язково заміщені одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілсульфонілу, алкенілсульфонілу та алкінілсульфонілу;

кожен R^I незалежно вибраний з групи, що складається з алкілкарбонілу, алкенілкарбонілу, алкінілкарбонілу, амінокарбонілу, алкілоксикарбонілу, карбоциклілкарбонілу та гетероциклілкарбонілу, де:

(а) алкілкарбоніл, алкенілкарбоніл та алкінілкарбоніл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, нітрогрупи, азидогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілоксикарбонілу, алкенілоксикарбонілу, алкінілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкенілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу, та

(б) амінокарбоніл необов'язково заміщений одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілоксикарбонілу, карбоциклілу, гетероциклілу, алкілсульфонілу та алкілсульфоніламіногрупи, де:

карбоцикліл та гетероцикліл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з галогрупи, алкілу та оксогрупи;

кожен R^J незалежно вибраний з групи, що складається з карбоциклілсульфоніламіногрупи, гетероциклілсульфоніламіногрупи, алкілкарбоніламіногрупи, алкенілкарбоніламіногрупи, алкінілкарбоніламіногрупи,

пи, алкілоксикарбоніламіногрупи, алкенілоксикарбоніламіногрупи, алкілсульфоніламіногрупи, алкенілсульфоніламіногрупи, алкінілсульфоніламіногрупи, амінокарбоніламіногрупи, алкілоксикарбоніламіноіміногрупи, алкілсульфоніламіноіміногрупи, алкенілсульфоніламіноіміногрупи та алкінілсульфоніламіноіміногрупи, де:

(а) аміночастина таких замісників необов'язково заміщена замісником, незалежно вибраним з групи, що складається з карбоцикліалкілу, гетероцикліалкілу, алкілкарбонілоксигрупи, амінокарбонілалкілу, алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілкарбонілу, алкенілкарбонілу, алкінілкарбонілу, алкілоксикарбонілу, алкілоксиалкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксиалкілу та алкілсульфонілу, де:

(1) карбоцикліальна частина карбоцикліалкілу та гетероцикліальна частина гетероцикліалкілу необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, карбоксигрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, галогрупи, нітрогрупи, ціаногрупи, азидогрупи, оксогрупи та аміногрупи, та

(2) аміночастина амінокарбонілалкілу необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу,

(b) алкільна, алкенільна та алкінільна частина таких замісників необов'язково заміщена одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, галогрупи, оксогрупи, аміногрупи, алкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу та ціаногрупи, де:

аміногрупа необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи та алкінілоксигрупи, де:

алкіл необов'язково заміщений однією або більшою кількістю гідроксигруп;

(c) карбоцикліальна та гетероцикліальна частина таких замісників необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу, алкінілу, карбоксигрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, галогрупи, нітрогрупи, ціаногрупи, азидогрупи та аміногрупи, де:

аміногрупа необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу; та

кожен R^K незалежно вибраний з групи, що складається з аміносальфонілу, алкілсульфонілу, алкенілсульфонілу та алкінілсульфонілу, де:

(а) алкілсульфоніл, алкенілсульфоніл та алкінілсульфоніл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, нітрогрупи, азидогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілоксикарбонілу, алкенілоксикарбонілу, алкінілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкенілкарбонілоксигрупи, алкінілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, алкенілоксигрупи, алкінілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу, де:

аміногрупа, аміносальфоніл та амінокарбоніл необов'язково заміщені одним або двома замісниками, не-

залежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу; та

(b) аміносальфоніл необов'язково заміщений одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу.

2. Сполука або сіль за п. 1, де:

R^1 вибраний з групи, що складається з водню та метилу;

R^2 вибраний з групи, що складається з водню та галогрупи;

R^3 вибраний з групи, що складається з водню та галогрупи;

R^4 вибраний з групи, що складається з C_1 - C_4 -алкілу, C_3 - C_6 -карбоциклілу та 5-6-членного гетероциклілу, де:

(а) C_1 - C_4 -алкіл необов'язково заміщений замісниками, аж до трьох, незалежно вибраними з групи, що складається з галогрупи, оксогрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи та триметилсилілу, та

(b) C_3 - C_6 -карбоцикліл та 5-6-членний гетероцикліл необов'язково заміщені одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, галогрупи та алкілсульфоніламіногрупи; R^5 вибраний з групи, що складається з водню, гідроксигрупи, алкілоксигрупи та галогрупи;

що стосується L та R^6 :

R^6 являє собою конденсований 2-кільцевий гетероцикліл, де кожен такий замісник заміщений одним, двома, трьома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F , R^G , R^H , R^I , R^J та R^K , або

L вибраний з групи, що складається з $C(R^A)=C(R^B)$, $C\equiv C$, $C(O)N(R^C)$, $N(R^D)C(O)$, C_1 - C_2 -алкілену, $C(H)_2O$, $OC(H)_2$, циклопропіл-1,2-ену, $C(H)_2N(R^L)$, $N(R^M)C(H)_2$, $C(O)CH_2$ та $CH_2C(O)$, та R^6 являє собою 5-6-членний гетероцикліл, де кожен такий замісник заміщений одним, двома або трьома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F , R^G , R^H , R^I , R^J та R^K ;

один з R^A та R^B являє собою водень, а інший вибраний з групи, що складається з водню, метилу, метоксигрупи та галогрупи;

R^C вибраний з групи, що складається з водню та метилу;

R^D вибраний з групи, що складається з водню та метилу;

кожен R^E незалежно вибраний з групи, що складається з хлору, фтору, нітрогрупи, гідроксигрупи, оксогрупи, карбоксигрупи, аміногрупи, іміногрупи, альдегідогрупи та алкіламіногрупи;

кожен R^F являє собою незалежно вибраний алкіл, необов'язково заміщений замісником, вибраним з групи, що складається з карбоксигрупи, галогрупи, аміногрупи, іміногрупи та аміносальфонілу, де:

аміногрупа, іміногрупа та аміносальфоніл необов'язково заміщені одним або більше замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкілсульфонілу та алкілсульфоніламіногрупи; кожен R^I незалежно вибраний з групи, що складається з алкілкарбонілу та амінокарбонілу, де:

амінокарбоніл необов'язково заміщений замісником, вибраним з групи, що складається з алкілу, алкілоксиалкілу, алкілсульфонілу та алкілсульфоніламіногрупи; кожен R^J незалежно вибраний з групи, що складається з алкілсульфоніламіногрупи, алкенілсульфо-

ніламіногрупи, алкінілсульфоніламіногрупи та алкілсульфоніламіноіміногрупи, де:

(а) аміночастина таких замісників необов'язково заміщена замісником, незалежно вибраним з групи, що складається з карбоцикліалкілу, гетероцикліалкілу, алкілкарбонілоксигрупи, амінокарбоніалкілу, алкілу, алкілкарбонілу, алкілоксикарбонілу, алкілоксиалкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксиалкілу та алкілсульфонілу, де:

(1) карбоцикліальна частина карбоцикліалкілу та гетероцикліальна частина гетероцикліалкілу необов'язково заміщені одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, карбоксигрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи, галогрупи, нітрогрупи, ціаногрупи, оксогрупи та аміногрупи, та

(2) аміночастина амінокарбоніалкілу необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу, алкенілу та алкінілу,

(б) алкільна, алкенільна та алкінільна частина таких замісників необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, галогрупи, оксогрупи, аміногрупи, алкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, гідроксигрупи, алкілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу та ціаногрупи, де:

аміногрупа необов'язково заміщена одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з алкілу та алкілоксигрупи, де: алкіл необов'язково заміщений однією або більшою кількістю гідроксигруп;

кожен R^K незалежно вибраний з групи, що складається з аміносальфонілу та алкілсульфонілу, де:

(а) алкілсульфоніл необов'язково заміщений одним або двома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з карбоксигрупи, гідроксигрупи, галогрупи, аміногрупи, нітрогрупи, оксогрупи, аміносальфонілу, алкілоксикарбонілу, алкілкарбонілоксигрупи, алкілоксигрупи, карбоциклілу, гетероциклілу, ціаногрупи та амінокарбонілу; та

(б) аміносальфоніл необов'язково заміщений одним або двома незалежно вибраними алкільними замісниками;

R^L являє собою водень; та

R^M являє собою водень.

3. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1 та 2, де:

R^1 являє собою водень;

R^2 вибраний з групи, що складається з водню та галогрупи;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою трет-бутил; та

R^5 вибраний з групи, що складається з гідроксигрупи та метоксигрупи.

4. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-3, де:

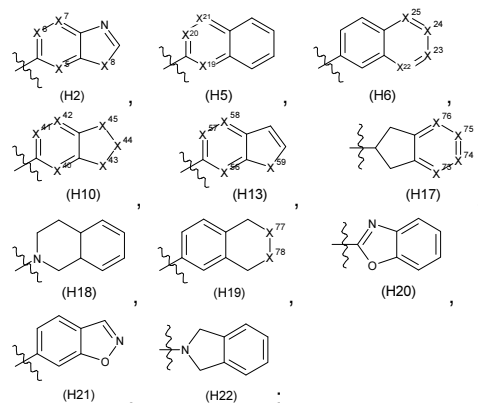
R^6 являє собою конденсований 2-кільцевий гетероцикліл, де кожен такий замісник заміщений одним, двома або трьома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F та R^J .

5. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-4, де:

R^F являє собою алкілсульфоніламіноалкіл; та

R^J являє собою алкілсульфоніламіногрупу.

6. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-5, де заміщений конденсований 2-кільцевий гетероцикліл вибраний з групи, що складається з:



X^5 , X^6 та X^7 незалежно вибрані з групи, що складається з N та C(H);

X^8 вибраний з групи, що складається з N(H), O та S; один або більше з X^{19} , X^{20} та X^{21} являє собою N, а інший (решта) являє (являють) собою C(H);

один або більше з X^{22} , X^{23} , X^{24} та X^{25} являє собою N, а інший (решта) являє (являють) собою C(H);

X^{40} , X^{41} та X^{42} незалежно вибрані з групи, що складається з N та C(H);

один з X^{43} , X^{44} та X^{45} вибраний з групи, що складається з N(H), O та S, а інші два являють собою C(H)₂;

X^{56} , X^{57} та X^{58} незалежно вибрані з групи, що складається з N та C(H);

один або більше з X^{73} , X^{74} , X^{75} та X^{76} являє собою N, а інший (решта) являє (являють) собою C(H); та

один з X^{77} та X^{78} являє собою N(H), а решта являє собою C(H)₂.

7. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-3, де:

L вибраний з групи, що складається з $C(R^A)=C(R^B)$, етилену та циклопропіл-1,2-ену; та

R^6 являє собою 5-6-членний гетероцикліл, де кожен такий замісник заміщений одним, двома або трьома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F та R^J .

8. Сполука або сіль за п. 7, де:

R^1 являє собою водень;

R^2 вибраний з групи, що складається з водню та галогрупи;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою трет-бутил; та

R^5 вибраний з групи, що складається з гідроксигрупи та метоксигрупи;

R^A являє собою водень; та

R^B являє собою водень.

9. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-3, де:

L вибраний з групи, що складається з $C\equiv C$, $C(O)N(R^C)$, $N(R^D)C(O)$, $C(H)_2O$, $OC(H)_2$, $C(H)_2N(R^L)$, $N(R^M)C(H)_2$, $C(O)CH_2$ та $CH_2C(O)$; та

R^6 являє собою 5-6-членний гетероцикліл, де кожен такий замісник заміщений одним, двома або трьома замісниками, незалежно вибраними з групи, що складається з R^E , R^F та R^J .

10. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-3 та 8, де L являє собою $C\equiv C$.

11. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 1-3 та 7-9, де:

R^6 являє собою феніл, заміщений замісником, вибраним з групи, що складається з R^E та R^J ;

R^F являє собою алкілсульфоніламіноалкіл; та

R^J являє собою алкілсульфоніламіногрупу.

12. Сполука або її сіль, де зазначена сполука вибрана з групи, що включає:

3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-гідрокси-N-(4-(метилсульфонамідо)феніл)бензамід;
3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-гідрокси-N-(4-(2-метоксietiлсульфонамідо)феніл)бензамід;
3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-N-(4-(метилсульфонамідо)феніл)бензамід;
4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-гідроксибензамідо)фенілметансульфонат;
3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-N-метил-N-(4-(метилсульфонамідо)феніл)бензамід;
(N-(4-(3-трет-бутил-5-(3-(бутирилоксиметил)-2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксибензамідо)феніл)метилсульфонамідо)метилбутират;
(N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксибензамідо)феніл)метилсульфонамідо)метилбутират;
N-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-4-(метилсульфонамідо)бензамід;
N-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-4-(метилсульфонілметил)бензамід;
(E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(Z)-N-(4-(2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-хлорвініл)феніл)метансульфонамід;
(E)-1-(3-трет-бутил-5-(4-фторстирил)-4-метоксифеніл)дигідропіримідин-2,4(1H,3H)-діон;
(Z)-N-(4-(2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-фторвініл)феніл)метансульфонамід;
(E)-N-(4-(2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-фторвініл)феніл)метансульфонамід;
(E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-2-фторфеніл)метансульфонамід;
N-(4-(2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)циклопропіл)феніл)метансульфонамід;
N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифенетил)феніл)метансульфонамід;
(E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)стирил)феніл)метансульфонамід;
(Z)-N-(4-(2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-метоксивініл)феніл)метансульфонамід;
(E)-1-(3-трет-бутил-4-метокси-5-стирилфеніл)дигідропіримідин-2,4(1H,3H)-діон;
(E)-1-(3-трет-бутил-4-метокси-5-(4-метоксистирил)феніл)дигідропіримідин-2,4(1H,3H)-діон;
(E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(5-фтор-2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;

N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)етиніл)-3-метилфеніл)метансульфонамід;
N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)феніл)етиніл)-3-хлорфеніл)метансульфонамід;
N-(6-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)етиніл)піридин-3-іл)метансульфонамід;
N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)етиніл)-3-(трифторметил)феніл)метансульфонамід;
N-[4-(ацетилметансульфоніламіно)феніл]-3-трет-бутил-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-1-іл)-2-метоксибензамід;
N-(6-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1H-інден-3-іл)метил)метансульфонамід;
N'-(5-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-2,3-дигідро-1H-інден-1-іл)метансульфогідразид;
1-(3-трет-бутил-5-(1-гідрокси-2,3-дигідро-1H-інден-5-іл)-4-метоксифеніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
1-(3-трет-бутил-5-(2-(2,5-диметил-1H-пірол-1-іл)бензо[d]тіазол-6-іл)-4-метоксифеніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
1-(3-(2-амінобензо[d]тіазол-6-іл)-5-трет-бутил-4-метоксифеніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
N-(6-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)бензо[d]тіазол-2-іл)метансульфонамід;
1-(3-(бензо[d]тіазол-6-іл)-5-трет-бутил-4-метоксифеніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
N-(6-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)бензо[d]тіазол-2-іл)ацетамід;
1-(3-трет-бутил-4-метокси-5-(2-(пропіламіно)бензо[d]тіазол-6-іл)феніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
1-(3-трет-бутил-4-метокси-5-(3-метилбензофуран-6-іл)феніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;
N-(6-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)бензофуран-3-іл)метил)метансульфонамід;
N-((5-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-метил-2,3-дигідро-1H-інден-1-іл)метил)метансульфонамід;
N-((5-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-1-фтор-2,3-дигідро-1H-інден-1-іл)метил)метансульфонамід;
N-(6-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)-3,4-дигідроізохінолін-2(1H)-іл)метансульфонамід;
N-((6-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-3-(фуран-2-іл)-2-метоксифеніл)-1H-інден-3-іл)метил)метансульфонамід;
N-((6-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-3-(тіофен-2-іл)феніл)-1H-інден-3-іл)метил)метансульфонамід;
N-((6-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-3-(тіофен-3-іл)феніл)-1H-інден-3-іл)метил)метансульфонамід;
N-((6-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-3-(фуран-3-іл)-2-метоксифеніл)-1H-інден-3-іл)метил)метансульфонамід;
1-(3-трет-бутил-4-метокси-5-(1-(метилсульфоніл)індолін-5-іл)феніл)піримідин-2,4(1H,3H)-діон;

(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-3-(піридин-3-іл)стирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-3-(тіофен-3-іл)стирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-3-(фуран-3-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-3-(1-гідрокси-2-метилпропан-2-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-3-йод-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-3-(метилсульфоніл)стирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-метил-2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-5-(метилсульфонамідо)бензоат;
(Е)-2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-5-(метилсульфонамідо)бензойна кислота;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-(морфолін-4-карбоніл)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-(гідроксиметил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-(метоксиметил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-((ізопентиламіно)метил)феніл)метансульфонамід;
N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-((Е)-(метоксііміно)метил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-(оксазол-2-іл)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-3-(1H-імідазол-2-іл)феніл)метансульфонамід;
(Е)-трет-бутил-2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-5-(метилсульфонамідо)фенілкарбамат;
(Е)-N-(3-аміно-4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-2-фторфеніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)-2-фтор-5-метилфеніл)метансульфонамід;
метил-2-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифенетил)-5-(метилсульфонамідо)бензоат;
N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифенетил)феніл)метансульфонамід;
(Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-етоксистирил)феніл)метансульфонамід;

N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-

N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-

N-(6-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-

N-(4-((3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-

N-(4-((3-циклопропіл-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримі-

N-(4-((3-циклопропіл-5-(2,4-діоксотетрагідропіримідин-

13. Кристалічна форма (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-

кристалічний (E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-

кристалічний (E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-

кристалічний (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-

ду, що має порошкову рентгенограму, по суті предста-

кристалічний (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-

кристалічний (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-

кристалічний (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-1(2Н)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамі-

ється з $4,8 \pm 0,2$, $12,1 \pm 0,2$, $14,0 \pm 0,2$, $17,0 \pm 0,2$, $17,5 \pm 0,2$,

(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримидин-

дин або більше піків, вибраних з групи, що склада-

ри(л)феніл)метансульфонамід):

1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамі-

метоксистиріл)феніл)метансульфонамідів:

тіл-3-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід):

16,4±0,2, 18,6±0,2, 18,9±0,2, 19,4±0,2, 22,5±0,2, 23,5±0,2, 24,0±0,2, 26,8±0,2 та 29,0±0,2 градусів 2 θ ;
зразка В гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 6,3±0,2, 7,7±0,2, 10,4±0,2, 12,7±0,2, 13,3±0,2, 13,5±0,2, 14,9±0,2, 15,4±0,2, 16,4±0,2, 18,5±0,2, 18,6±0,2, 18,9±0,2, 19,4±0,2, 22,5±0,2, 23,5±0,2, 24,0±0,2, 26,8±0,2 та 29,0±0,2 градусів 2 θ ;

зразка В гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксисулфуріл)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, по суті представлену на Фігурі 41:

зразка С гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокси-стирил)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 10,5±0,2, 13,3±0,2, 14,9±0,2, 15,4±0,2, 16,4±0,2, 18,6±0,2, 19,0±0,2, 19,4±0,2, 22,5±0,2, 23,5±0,2, 26,9±0,2 та 29,0±0,2 градусів 2θ;

зразка С гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2Н)-іл)-2-метоксиіридил)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 10,5±0,2, 13,3±0,2, 13,5±0,2, 14,9±0,2, 15,4±0,2, 16,4±0,2, 18,6±0,2, 19,0±0,2, 19,4±0,2, 22,5±0,2, 23,5±0,2, 26,9±0,2 та 29,0±0,2 градусів 2θ:

зразка С гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, по суті представлену на Фігурі 43:

зразка D гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 6,6±0,2, 10,0±0,2, 10,5±0,2, 11,1±0,2, 11,6±0,2, 12,2±0,2, 14,2±0,2, 16,6±0,2, 17,1±0,2, 17,7±0,2, 18,5±0,2, 18,8±0,2, 19,3±0,2, 21,4±0,2, 22,7±0,2, 23,1±0,2, 23,6±0,2, 24,6±0,2, 25,2±0,2, 27,2±0,2, 29,1±0,2 та 31,0±0,2 градусів 2θ;

зразка D гідрату кристалічного (E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонамід, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 6,6±0,2, 10,0±0,2, 10,5±0,2, 11,1±0,2, 11,6±0,2, 12,2±0,2, 12,5±0,2, 14,2±0,2, 16,6±0,2, 17,1±0,2, 17,7±0,2, 18,5±0,2, 18,8±0,2, 19,3±0,2, 21,4±0,2, 22,7±0,2, 22,8±0,2, 23,1±0,2, 23,6±0,2, 24,6±0,2, 24,9±0,2, 25,2±0,2, 27,2±0,2, 29,1±0,2 та 31,0±0,2 градусів 2θ;

зразка D гідрату кристалічного (E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксифеніл)метансульфонамід), що має порошкову рентгенограму, по суті представлена на Фігурі 45:

зразка D гідрату кристалічного (E)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метокситирил)феніл)метансульфонамід, що має па-

раметри елементарної комірки, де а дорівнює 17,8Å, b дорівнює 9,6Å та с дорівнює 27,0Å;

зразка Е гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 6,2±0,2, 7,8±0,2, 10,2±0,2, 10,7±0,2, 12,1±0,2, 16,3±0,2, 19,7±0,2, 20,9±0,2, 21,8±0,2, 24,5±0,2 та 28,0±0,2 градусів 2θ;

зразка Е гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду, що має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 6,2±0,2, 7,8±0,2, 10,2±0,2, 10,4±0,2, 10,7±0,2, 12,1±0,2, 16,3±0,2, 19,7±0,2, 20,9±0,2, 21,8±0,2, 24,5±0,2 та 28,0±0,2 градусів 2θ;

зразка Е гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду, що має порошкову рентгенограму, по суті представлену на Фігурі 46; та

зразка Е гідрату кристалічного (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду, що має параметри елементарної комірки, де а дорівнює 9,5Å, b дорівнює 14,5Å та с дорівнює 17,3Å.

15. Кристалічна форма за п. 13, де кристалічна форма являє собою кристалічний дигідрат монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду.

16. Кристалічна форма за п. 13, де кристалічна форма являє собою кристалічний тригідрат монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду.

17. Композиція, що містить (а) одну або більше сполук та/або солей, представлених в будь-якому з пп. 1-12, або одну або більше кристалічних форм, представлених в будь-якому з пп. 13-16; (б) один або більше ексципієнтів; та, необов'язково, (с) один або більше додаткових терапевтичних засобів.

18. Спосіб інгібування реплікації вірусу рибонуклеїнової кислоти (РНК), в якому здійснюють вплив на вірус однією або більшою кількістю сполук та/або солей, представлених в одному з пп. 1-12, або однією або більшою кількістю кристалічних форм, представлених в будь-якому з пп. 13-16.

19. Спосіб лікування гепатиту С у свавця, що потребує такого лікування, що включає введення такому свавцю однієї або більшої кількості сполук та/або солей, представлених в будь-якому з пп. 1-12, або однієї або більшої кількості кристалічних форм, представлених в будь-якому з пп. 13-16, та, необов'язково, одного або більшої кількості додаткових терапевтичних засобів.

20. Спосіб отримання кристалічного гідрату монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду, в якому здійснюють контакт калієвої основи та суміші (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду у першому розчиннику з утворенням розчину.

21. Спосіб за п. 20, у якому калієва основа являє собою гідроксид калію.

22. Спосіб за п. 20, у якому перший розчинник являє собою тетрагідрофуран.

23. Спосіб за п. 20, який додатково включає додавання до розчину другого розчинника.

24. Спосіб за п. 23, у якому другий розчинник вибраний з групи, яка включає тетрагідрофуран та етанол.

25. Спосіб за п. 20, у якому кристалічний гідрат монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду являє собою кристалічний тригідрат монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду.

26. Спосіб за п. 20, у якому кристалічний тригідрат монокалієвої солі (Е)-N-(4-(3-трет-бутил-5-(2,4-діоксо-3,4-дигідропіримідин-1(2H)-іл)-2-метоксистирил)феніл)метансульфонаміду має порошкову рентгенограму, що містить один або більше піків, вибраних з групи, що складається з 4,8±0,2, 10,8±0,2, 11,3±0,2, 13,4±0,2, 13,6±0,2, 15,3±0,2, 16,9±0,2, 21,2±0,2, 21,7±0,2, 22,1±0,2, 22,5±0,2, 22,6±0,2 та 23,0±0,2 градусів 2θ.

(11) 105091

(51) МПК

C07D 239/54 (2006.01)

(21) а 2012 11471

(22) 04.10.2012

(24) 10.04.2014

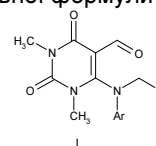
(72) Черненко Віталій Миколайович (UA), Гладков Євгеній Станіславович (UA), Десенко Сергій Михайлович (UA), Афанасіаді Людмила Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) 6-N-ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ 1,3-ДИМЕТИЛУРАЦИЛ-5-КАРБАЛЬДЕГІДУ

(57) 6-N-заміщені похідні 1,3-диметилурацил-5-карбальдегіду загальної формули



де Ar=C₆H₅, 4-CH₃O-C₆H₄; 4-Cl-C₆H₄, R=H; CH₃.

(11) 105010

(51) МПК (2014.01)

C07D 271/08 (2006.01)

A61K 31/4245 (2006.01)

A61P 1/00

A61P 11/00

A61P 17/00

A61P 19/00

A61P 25/00

A61P 27/00

A61P 29/00

A61P 31/00

A61P 35/00
A61P 37/00
A61P 43/00

(21) а 2011 01279 (22) 07.07.2009

(24) 10.04.2014

(31) 61/078,876

(32) 08.07.2008

(33) US

(31) 61/150,873

(32) 09.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2009/049794, 07.07.2009

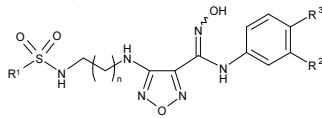
(72) Комбс Ендрю П. (US), Юе Едді В. (US), Спаркс Річард Б. (US), Чжу Веньюй (US), Чжоу Цзячен (US), Лін Ціянь (US), Вен Лінкай (US), Юе Тай-Юйень (US), Лю Пінлі (US)

(73) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН

Experimental Station Building E336, Route 141 & Henry Clay Road, Wilmington, DE 19880, United States of America (US)

(54) 1,2,5-ОКСАДІАЗОЛИ ЯК ІНГІБІТОРИ ІНДОЛАМІН-2,3-ДІОКСИГЕНАЗИ

(57) 1. Сполука Формули I



або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

R¹ являє собою NH₂ або CH₃;

R² являє собою Cl, Br, CF₃, CH₃ або CN;

R³ являє собою H або F та

n дорівнює 1 або 2.

2. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R¹ являє собою NH₂.

3. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R¹ являє собою CH₃.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R² являє собою Cl.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R² являє собою Br.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R² являє собою CF₃.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R² являє собою CH₃.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R² являє собою CN.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R³ являє собою H.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-8 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R³ являє собою F.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де n дорівнює 1.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де n дорівнює 2.

13. Сполука за п. 1, вибрана з групи:

4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({3-[(аміноссульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідрокси-4-({3-[(метилсульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-(3-хлор-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-(3-хлор-4-фторфеніл)-N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({3-[(аміноссульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-N-(3-хлор-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-(3-хлор-4-фторфеніл)-N'-гідрокси-4-({3-[(метилсульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-[4-фтор-3-(трифторметил)феніл]-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-[4-фтор-3-(трифторметил)феніл]-N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({3-[(аміноссульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-N-[4-фтор-3-(трифторметил)феніл]-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-[4-фтор-3-(трифторметил)феніл]-N'-гідрокси-4-({3-[(метилсульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N'-гідрокси-N-[3-(трифторметил)феніл]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-[3-(трифторметил)феніл]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({3-[(аміноссульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-N'-гідрокси-N-[3-(трифторметил)феніл]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N'-гідрокси-4-({3-[(метилсульфоніл)аміно]пропіл}аміно)-N-[3-(трифторметил)феніл]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

N-(4-фтор-3-метилфеніл)-N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-(3-ціано-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду та

N-(3-ціано-4-фторфеніл)-N'-гідрокси-4-({2-[(метилсульфоніл)аміно]етил}аміно)-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідаміду;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

14. Сполука, що являє собою 4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідамід, або її фармацевтично прийнятна сіль.

15. Сполука, що являє собою 4-({2-[(аміноссульфоніл)аміно]етил}аміно)-N-(3-бром-4-фторфеніл)-N'-гідроксі-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідамід.

16. Сполука за п. 15 у вигляді кристалічної твердої речовини.

17. Сполука за п. 15 у вигляді істотною мірою безводної твердої речовини.

18. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини з температурою плавлення від приблизно 162 °C до приблизно 166 °C.

19. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини, яка демонструє термограму ДСК, істотною мірою таку, як показано на фіг. 2.

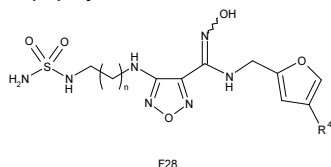
20. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини, яка демонструє на дифрактограмі рентгеноструктурного аналізу порошку щонайменше один пік в одиницях 2-тета, вибраний з приблизно 18,4°, приблизно 18,9°, приблизно 21,8°, приблизно 23,9°, приблизно 29,2° та приблизно 38,7°.

21. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини, яка демонструє на дифрактограмі рентгеноструктурного аналізу порошку щонайменше два піки в одиницях 2-тета, вибрані з приблизно 18,4°, приблизно 18,9°, приблизно 21,8°, приблизно 23,9°, приблизно 29,2° та приблизно 38,7°.

22. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини, яка демонструє на дифрактограмі рентгеноструктурного аналізу порошку щонайменше три піки в одиницях 2-тета, вибрані з приблизно 18,4°, приблизно 18,9°, приблизно 21,8°, приблизно 23,9°, приблизно 29,2° та приблизно 38,7°.

23. Сполука за п. 15 у вигляді твердої речовини, яка демонструє дифрактограму рентгеноструктурного аналізу порошку істотною мірою таку, як показано на фіг. 1.

24. Сполука формули F28



або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 являє собою F, Cl, Br або I; n дорівнює 1 або 2.

25. Сполука, що являє собою 4-({2-[(аміносультфоніл)аміно]етил}аміно)-N-[(4-бром-2-фурил)метил]-N'-гідрокси-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксимід, або її фармацевтично прийнятна сіль.

26. Сполука, що являє собою 4-({2-[(аміносультфоніл)аміно]етил}аміно)-N-[(4-хлор-2-фурил)метил]-N'-гідрокси-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксимід, або її фармацевтично прийнятна сіль.

27. Композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пп. 1-15 та 24-26 або її фармацевтично прийнятну сіль та щонайменше один фармацевтично прийнятний носій.

28. Спосіб інгібування активності індоламін-2,3-діоксигенази, який **відрізняється** тим, що здійснюють контакт вказаної індоламін-2,3-діоксигенази із сполукою за пп. 1-15, 25 або 26 або її фармацевтично прийнятною сіллю.

29. Спосіб інгібування імуносупресії у пацієнта, який включає введення вказаному пацієнту ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-15, 25 або 26 або її фармацевтично прийнятої солі.

30. Спосіб лікування раку, вірусної інфекції, депресії, нейродегенеративного розладу, травми, катаракти, пов'язаної з віком, або відторгнення пересаженого органа або аутоімунного розладу у пацієнта, який **відрізняється** тим, що здійснюють введення вказаному пацієнту ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-15, 25 або 26 або її фармацевтично прийнятої солі.

31. Спосіб за п. 30, в якому рак вибирають з раку прямої кишки, раку підшлункової залози, раку молочної залози, раку передміхурової залози, раку легень, раку мозку, раку яєчника, раку шийки матки, раку яєчка, раку нирки, раку голови і шиї, лімфоми і лейкозу.

32. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють введення вказаному пацієнту протівірусного засобу, хіміотерапевтичного засобу, імуносупресанту, радіаційне опромінення, введення протипухлинної вакцини, протівірусної вакцини, терапію цитокином або інгібітором тирозинкінази.

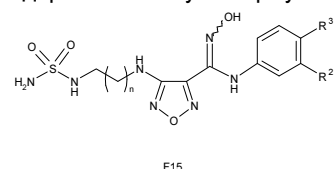
33. Спосіб за п. 32, в якому терапія цитокином включає IL2.

34. Спосіб за п. 32, в якому хіміотерапевтичний засіб являє собою цитотоксичний засіб.

35. Спосіб лікування меланоми у пацієнта, який **відрізняється** тим, що здійснюють введення вказаному пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-15, 25 або 26 або її фармацевтично прийнятої солі.

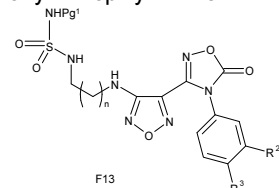
36. Спосіб за п. 35, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють введення вказаному пацієнту хіміотерапевтичного засобу, радіаційне опромінення, введення протипухлинної вакцини або терапію цитокином.

37. Спосіб одержання сполуки Формули F15

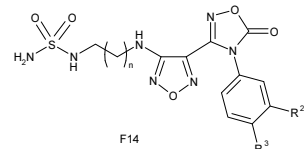


або її солі, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2, який **відрізняється** тим, що здійснюють:

а) реакцію сполуки Формули F13



або її солі, де Pg^1 являє собою захисну групу для захисту аміногрупи, з агентом для видалення захисної групи з аміногрупи, з одержанням сполуки Формули F14



або її солі; та

б) реакцію вказаної сполуки Формули F14 з основою, з одержанням вказаної сполуки Формули F15.

38. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

39. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

40. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

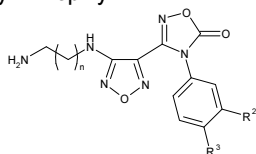
41. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

42. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

43. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

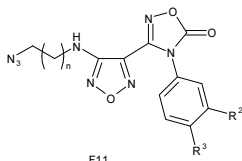
44. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 1.

45. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 2.
 46. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що R^2 являє собою CN, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.
 47. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказаний Pg^1 являє собою алкоксикарбоніл.
 48. Спосіб за п. 47, який **відрізняється** тим, що вказаний алкоксикарбоніл являє собою трет-бутоксикарбоніл.
 49. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для видалення захисної групи з аміногрупи являє собою трифтороцтову кислоту.
 50. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для видалення захисної групи з аміногрупи являє собою хлористоводневу кислоту.
 51. Спосіб за п. 50, який **відрізняється** тим, що вказану реакцію здійснюють в розчиннику, який містить діоксан.
 52. Спосіб за п. 50 або 51, який **відрізняється** тим, що вказану реакцію здійснюють в ізопропанолі.
 53. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає гідроксид лужного металу.
 54. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказана основа являє собою натрію гідроксид.
 55. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F13 одержують шляхом обробки сполуки Формули F12



F12

- або її солі Pg^1 -NH-сульфонілхлоридом, з наступною обробкою органічною основою, з одержанням вказаної сполуки Формули F13.
 56. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказаний Pg^1 включає алкоксикарбоніл.
 57. Спосіб за п. 56, який **відрізняється** тим, що вказаний алкоксикарбоніл являє собою трет-бутоксикарбоніл.
 58. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказану обробку здійснюють в розчиннику.
 59. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказану обробку здійснюють в галогенованому розчиннику.
 60. Спосіб за п. 59, який **відрізняється** тим, що вказаний галогенований розчинник являє собою дихлорметан.
 61. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа включає три(C_{1-6})алкіламін.
 62. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа являє собою триетиламін.
 63. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F12 одержують відновленням сполуки Формули F11

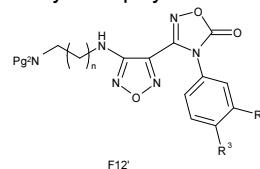


F11

- або її солі.
 64. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що вказане відновлення здійснюється в присутності натрію йодиду, хлортриметилсилану та метанолу.

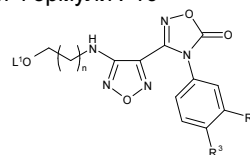
65. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють очищення вказаної сполуки Формули F12:

- а) реакцією вказаної сполуки Формули F12 з агентом для введення захисної групи в аміногрупу, з одержанням сполуки Формули F12'



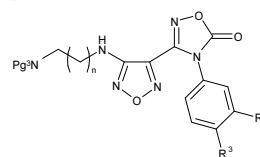
F12'

- або її солі, де Pg^2 N являє собою захищений амін;
 б) очищення вказаної сполуки Формули F12' з одержанням очищеної сполуки Формули F12'; та
 в) реакцією вказаної очищеної сполуки Формули F12' з агентом для видалення захисної групи з аміногрупи, з одержанням очищеної сполуки Формули F12.
 66. Спосіб за п. 65, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для захисту аміногрупи являє собою ди-трет-бутилдикарбонат.
 67. Спосіб за п. 65, який **відрізняється** тим, що вказане очищення здійснюють хроматографією на силікагелі.
 68. Спосіб за п. 66, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для видалення захисної групи з аміногрупи являє собою хлористоводневу кислоту.
 69. Спосіб за п. 68, який **відрізняється** тим, що вказану реакцію здійснюють в розчиннику, який містить діоксан.
 70. Спосіб за п. 68 або 69, який **відрізняється** тим, що вказану реакцію здійснюють в ізопропанолі.
 71. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F11 одержують шляхом обробки сполуки Формули F10



F10

- або її солі, де L^1 вибраний з алкілсульфонілу, галогеналкілсульфонілу та арилсульфонілу, з азидним реагентом з одержанням вказаної сполуки Формули F11.
 72. Спосіб за п. 71, який **відрізняється** тим, що L^1 являє собою алкілсульфоніл.
 73. Спосіб за п. 72, який **відрізняється** тим, що вказаний алкілсульфоніл являє собою метансульфоніл.
 74. Спосіб за п. 71, який **відрізняється** тим, що вказаний азидний реагент являє собою натрію азид.
 75. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F12 одержують реакцією сполуки Формули F24



F24

- або її солі, де Pg^3 N являє собою захищений амін, з агентом для видалення захисної групи з аміногрупи, з одержанням вказаної сполуки Формули F12.

76. Спосіб за п. 75, який **відрізняється** тим, що вказаний захищений амін являє собою $(C_6H_5)_3C-NH$.

77. Спосіб за п. 75, який **відрізняється** тим, що вказаний захищений амін являє собою $(C_6H_5)_2C=N$.

78. Спосіб за будь-яким з пп. 75-77, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для видалення захисної групи включає органічну кислоту.

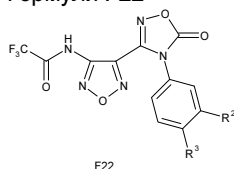
79. Спосіб за будь-яким з пп. 75-77, який **відрізняється** тим, що вказаний агент для видалення захисної групи включає органічну кислоту та органосилан.

80. Спосіб за п. 79, який **відрізняється** тим, що вказана органічна кислота являє собою трифтороцтову кислоту та вказаний органосилан включає триалкілсилан.

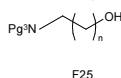
81. Спосіб за п. 80, який **відрізняється** тим, що вказаний триалкілсилан являє собою три(ізопропіл)силан.

82. Спосіб за п. 78, який **відрізняється** тим, що вказана органічна кислота являє собою трифтороцтову кислоту.

83. Спосіб за п. 75, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F24 одержують шляхом обробки сполуки Формули F22



або її солі сполукою Формули F25

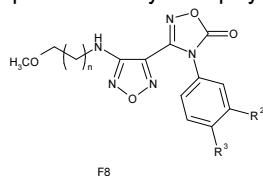


або її сіллю, де Pg^3N являє собою захищений амін, та реагентом сполучення, з одержанням вказаної сполуки Формули F24.

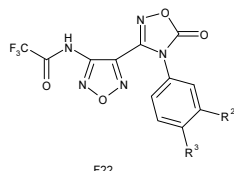
84. Спосіб за п. 83, який **відрізняється** тим, що вказаний захищений амін являє собою $(C_6H_5)_3C-NH$.

85. Спосіб за п. 83, який **відрізняється** тим, що вказаний захищений амін являє собою $(C_6H_5)_2C=N$.

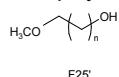
86. Спосіб одержання сполуки Формули F8



або її солі, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2, в якому здійснюють реакцію сполуки Формули F22



або її солі із сполукою Формули F25'



або її сіллю та реагентом сполучення, з одержанням вказаної сполуки Формули F8.

87. Спосіб за будь-яким з пп. 83-86, який **відрізняється** тим, що вказаний реагент сполучення включає третинний фосфін та діалкілазодикарбоксилат.

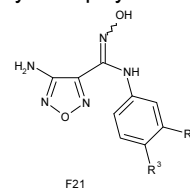
88. Спосіб за п. 87, який **відрізняється** тим, що вказаний третинний фосфін являє собою триарилфосфін.

89. Спосіб за п. 88, який **відрізняється** тим, що вказаний триарилфосфін являє собою трифенілфосфін.

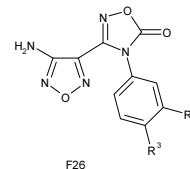
90. Спосіб за п. 87, який **відрізняється** тим, що вказаний діалкілазодикарбоксилат являє собою діізопропілазодикарбоксилат.

91. Спосіб за п. 86, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F22 одержують:

а) обробкою сполуки Формули F21



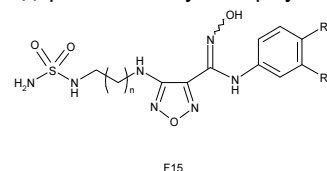
або її солі з карбонілдіімідазолом, з одержанням сполуки Формули F26



або її солі; та

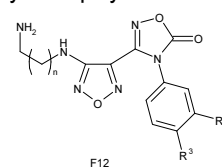
б) обробкою вказаної сполуки Формули F26 трифтороцтовим ангідридом, з одержанням вказаної сполуки Формули F22.

92. Спосіб одержання сполуки Формули F15

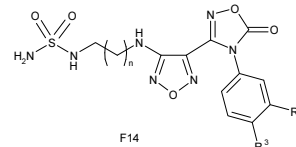


або її солі, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F; i n дорівнює 1 або 2, в якому здійснюють:

а) реакцію сполуки Формули F12



або її солі, з сульфамідом і органічною основою, з одержанням сполуки Формули F14



або її солі, і

б) реакцію вказаної сполуки Формули F14 або її солі з основою, з одержанням вказаної сполуки Формули F15.

93. Спосіб за п. 92, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа включає гетероциклічну основу.

94. Спосіб за п. 92, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа являє собою піридин.

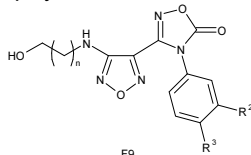
95. Спосіб за п. 92, який **відрізняється** тим, що реакція сполуки Формули F12 додатково включає нагрівання реакційної суміші.

96. Спосіб за п. 95, який **відрізняється** тим, що вказане нагрівання здійснюють з використанням мікрохвильового випромінювання.

97. Спосіб за п. 92, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає гідроксид лужного металу.

98. Спосіб за п. 92, який **відрізняється** тим, що вказана основа являє собою натрію гідроксид.

99. Сполука Формули F9



або її сіль, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2.

100. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

101. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

102. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

103. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

104. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

105. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

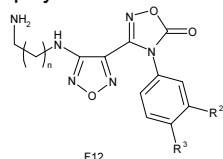
106. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 1.

107. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 2.

108. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CH_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

109. Сполука за п. 99, де R^2 являє собою CN, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

110. Сполука Формули F12



або її сіль, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2.

111. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

112. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

113. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

114. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

115. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

116. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

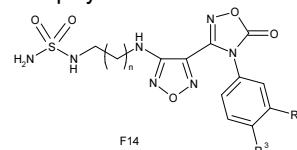
117. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 1.

118. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 2.

119. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CH_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

120. Сполука за п. 110, де R^2 являє собою CN, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

121. Сполука Формули F14



або її сіль, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2.

122. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

123. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою Br, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

124. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

125. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою Cl, R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

126. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

127. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 2.

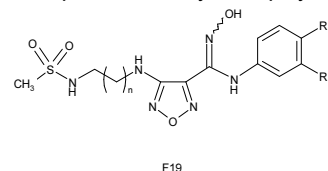
128. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 1.

129. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CF_3 , R^3 являє собою H та n дорівнює 2.

130. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CH_3 , R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

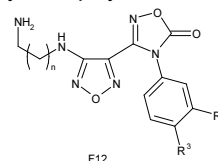
131. Сполука за п. 121, де R^2 являє собою CN, R^3 являє собою F та n дорівнює 1.

132. Спосіб одержання сполуки Формули F19

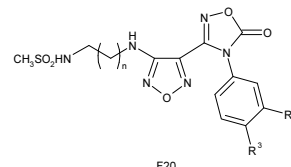


або її солі, де R^2 являє собою Cl, Br, CF_3 , CH_3 або CN; R^3 являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2; в якому здійснюють:

а) реакцію сполуки Формули F12



або її солі з метансульфонілхлоридом в присутності органічної основи, з одержанням сполуки Формули F20



б) реакцію вказаної сполуки Формули F20 або її солі з основою, з одержанням вказаної сполуки Формули F19.

133. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана реакція сполуки Формули F12 додатково включає галогенований розчинник.

134. Спосіб за п. 133, який **відрізняється** тим, що вказаний галогенований розчинник являє собою ди-хлорметан.

135. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа включає три(C₁₋₆)алкіла-мін.

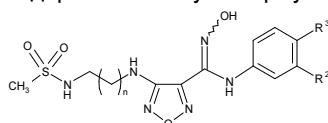
136. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа являє собою триетиламін.

137. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає водну основу.

138. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає гідроксид лужного металу.

139. Спосіб за п. 132, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає натрію гідроксид.

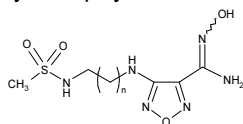
140. Спосіб одержання сполуки Формули F19



F19

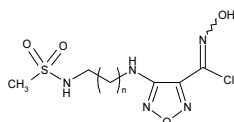
або її солі, де R² являє собою Cl, Br, CF₃, CH₃ або CN; R³ являє собою H або F та n дорівнює 1 або 2; в якому здійснюють:

а) реакцію сполуки Формули F17



F17

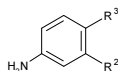
або її солі з хлористоводневою кислотою з наступною обробкою нітритним реагентом, з одержанням сполуки Формули F18



F18

або її солі; та

б) реакцію вказаної сполуки Формули F18 зі сполукою Формули F27



F27

або її сіллю, з одержанням вказаної сполуки Формули F19.

141. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою Br, R³ являє собою F та n дорівнює 1.

142. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою Br, R³ являє собою F та n дорівнює 2.

143. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою Cl, R³ являє собою F та n дорівнює 1.

144. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою Cl, R³ являє собою F та n дорівнює 2.

145. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CF₃, R³ являє собою F та n дорівнює 1.

146. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CF₃, R³ являє собою F та n дорівнює 2.

147. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CF₃, R³ являє собою H та n дорівнює 1.

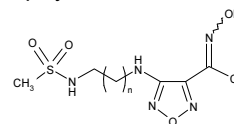
148. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CF₃, R³ являє собою H та n дорівнює 2.

149. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CH₃, R³ являє собою F та n дорівнює 1.

150. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що R² являє собою CN, R³ являє собою F та n дорівнює 1.

151. Спосіб за п. 140, який **відрізняється** тим, що нітритний реагент являє собою водний розчин натрію нітриту.

152. Сполука Формули F18



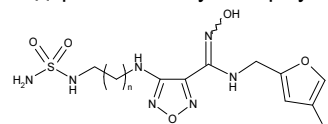
F18

або її сіль, де n дорівнює 1 або 2.

153. Сполука за п. 152, де n дорівнює 1.

154. Сполука за п. 152, де n дорівнює 2.

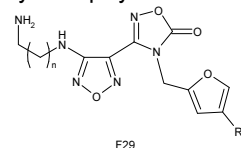
155. Спосіб одержання сполуки Формули F28



F28

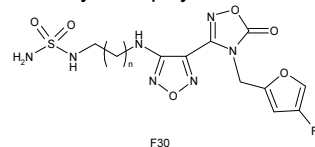
або її солі, де R⁴ являє собою F, Cl, Br або I та n дорівнює 1 або 2; в якому здійснюють:

а) реакцію сполуки Формули F29



F29

або її солі з сульфамідом і органічною основою, з одержанням сполуки Формули F30



F30

або її солі, та

б) реакцію вказаної сполуки Формули F30 з основою, з одержанням вказаної сполуки Формули F28.

156. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що R⁴ являє собою Cl та n дорівнює 1.

157. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що R⁴ являє собою Br та n дорівнює 1.

158. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа включає гетероциклічну основу.

159. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказана органічна основа включає піридин.

160. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що реакція сполуки Формули F29 додатково включає нагрівання реакційної суміші.

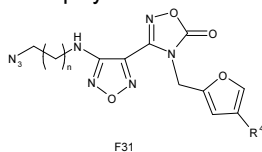
161. Спосіб за п. 160, який **відрізняється** тим, що вказане нагрівання здійснюють з використанням мікрохвильового випромінювання.

162. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає водну основу.

163. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає гідроксид лужного металу.

164. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказана основа включає натрію гідроксид.

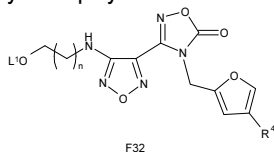
165. Спосіб за п. 155, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F29 одержують відновленням сполуки Формули F31



або її солі.

166. Спосіб за п. 165, який **відрізняється** тим, що вказане відновлення здійснюють в присутності натрію йодиду, хлортриметилсилану та метанолу.

167. Спосіб за п. 165, який **відрізняється** тим, що вказану сполуку Формули F31 одержують шляхом обробки сполуки Формули F32



або її солі, де L^1 вибраний з алкілсульфонілу, галогеналкілсульфонілу та арилсульфонілу, з азидним реагентом, з одержанням вказаної сполуки Формули F31.

168. Спосіб за п. 167, який **відрізняється** тим, що L^1 являє собою алкілсульфоніл.

169. Спосіб за п. 168, який **відрізняється** тим, що вказаний алкілсульфоніл включає метансульфоніл.

170. Спосіб за п. 167, який **відрізняється** тим, що вказаний азидний реагент включає натрію азид.

171. Сполука, що являє собою 3-{4-[(2-аміноетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-4-[(4-хлор-2-фурил)метил]-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

172. Сполука, що являє собою 3-{4-[(2-азидоетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-4-[(4-хлор-2-фурил)метил]-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

173. Сполука, що являє собою 4-[(4-хлор-2-фурил)метил]-3-{4-[(2-гідроксіетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

174. Сполука, що являє собою N-[(4-хлор-2-фурил)метил]-N'-гідрокси-4-[(2-метоксіетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідамід, або її сіль.

175. Сполука, що являє собою 3-{4-[(2-аміноетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-4-[(4-бром-2-фурил)метил]-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

176. Сполука, що являє собою 3-{4-[(2-азидоетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-4-[(4-бром-2-фурил)метил]-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

177. Сполука, що являє собою 4-[(4-бром-2-фурил)метил]-3-{4-[(2-гідроксіетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-іл}-1,2,4-оксадіазол-5(4H)-он, або її сіль.

178. Сполука, що являє собою N-[(4-бром-2-фурил)метил]-N'-гідрокси-4-[(2-метоксіетил)аміно]-1,2,5-оксадіазол-3-карбоксімідамід, або її сіль.

(24) 10.04.2014

(31) 0951336

(32) 03.03.2009

(33) FR

(86) PCT/EP2010/052609, 02.03.2010

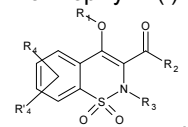
(72) Перес Мішель (FR), Ламот Марі (FR), Жюнкро Дідьє (FR), Рівал Ів (FR)

(73) ПЬЕР ФАБР МЕДІКАМЕНТ

45, place Abel Gance, F-92100 Boulogne-Billancourt, France (FR)

(54) ПОХІДНІ БЕНЗОТІАЗИНІВ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ЛІКІВ

(57) 1. Сполуки загальної Формули (I):



де

R_1 позначає атом водню; C_1 - C_6 алкіл; COR_5 ; SO_2R_5 ; $CO(CH_2)_mR_6$; $CO(CH_2)_mOR_6$; $(CH_2)_mR_6$; $(CH_2)_mCONR_7R_8$; $(CH_2)_nNR_7R_8$; $(CH_2)_nOR_6$; CHR_7OR_9 ; $(CH_2)_mR_{10}$; m має значення від 1 до 6;

n має значення від 2 до 6;

R_2 позначає феніл, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe, COMe, $CMe(OH)CF_3$, $CH(OH)CF_3$, $COOR_7$, $CONR_7R_{11}$; нафтил, 1,2,3,4-тетрагідронафталін, біфеніл, фенілпіридин або гетероцикл, відмінний від індолу, у випадку, коли R_1 , R_4 і R'_4 позначають атоми водню, незаміщені або такі, що мають як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену або C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , OMe, SMe; циклоалкіл, незаміщений або такий, що має як замісники OH, $CONH_2$, SO_2Me , SO_2NH_2 ; C_1 - C_6 алкіларил або циклоалкіларил, за умови, що група R_2 завжди зв'язана з карбонілом через атом вуглецю,

і, коли R_2 позначає феніл, замісник $COOR_7$ ніколи не знаходиться в положенні 4 відносно карбонілу;

R_3 позначає метил або етил;

R_4 і R'_4 є однаковими або різними і позначають атом водню; атом галогену; C_1 - C_6 алкіл; CN; CF_3 ; OCF_3 ; SMe; OMe; NR_7R_8 ; SO_2Me ;

R_5 позначає C_1 - C_6 алкіл; феніл, незаміщений або такий, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe; нафтил, незаміщений або такий, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe; циклоалкіл, незаміщений або такий, що має як замісники $CONH_2$, SO_2Me , SO_2NH_2 , гетероарил, незаміщений або такий, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe;

R_6 позначає атом водню; C_1 - C_6 алкіл; феніл, незаміщений або такий, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe; нафтил або гетероцикл, незаміщені або такі, що мають як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену або C_1 - C_6 алкілу, CN, OH, CF_3 , OCF_3 , SMe; циклоалкіл, незаміщений або такий, що має як замісники $CONH_2$, SO_2Me , SO_2NH_2 ;

R_7 позначає атом водню, C_1 - C_6 алкіл;

(11) 105040

(51) МПК

C07D 275/06 (2006.01)

A61K 31/5415 (2006.01)

(21) а 2011 11590

(22) 02.03.2010

R₈ позначає атом водню, C₁-С₆алкіл, феніл, незаміщений або такий, що має як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C₁-С₆алкілу, CN, OH, CF₃, OCF₃, SMe; нафтил або гетероцикл, незаміщений або такий, що мають як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C₁-С₆алкілу, CN, OH, CF₃, OCF₃, SMe; циклоалкіл, незаміщений або такий, що має як замісники CONH₂, SO₂Me, SO₂NH₂;

R₇ і R₈, разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, можуть утворювати 6-членне кільце, яке може містити один або більше ніж один гетероатом, вибраний з N, S або O, і може бути незаміщеним або мати як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з C₁-С₆алкілу, C₁-С₆алкіларилу або арилу;

R₉ позначає COOMe, COOEt;

R₁₀ позначає атом галогену, COOH, COOR₇;

R₁₁ позначає атом водню, C₁-С₆алкіл, C₁-С₆алкілциклоалкіл, циклоалкіл, арил, C₁-С₆алкіларил;

а також їх стереоізомери, солі та сольвати, прийнятні для терапевтичного використання.

2. Сполука за п. 1, де R₁ позначає атом водню.

3. Сполука за п. 1, де OR₁ є складним або простим ефіром.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R₂ позначає нафтил або 1,2,3,4-тетрагідронафталін, або біфеніл, або фенілпіридин, незаміщений або такий, що мають як замісники одну чи більше ніж одну групу, вибрану з атома галогену, C₁-С₆алкілу, CN, OH, CF₃, OCF₃, OMe, SMe, або феніл, що має як замісники один або більше ніж один атом галогену, CN, CF₃ або C₁-С₆алкіл.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R₄ і R'₄ позначають атом водню.

6. Сполука за п. 1, вибрана з:

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(адамантан-1-іл)метанону,

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(4-метилфеніл)метанону,

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(4-хлорфеніл)метанону,

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(4-ціанофеніл)метанону,

біфеніл-4-іл-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,

(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(2,4-дихлорфеніл)метанону,

(4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(адамантан-1-іл)метанону,

(4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(4-метилфеніл)метанону,

(4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(4-хлорфеніл)метанону,

біфеніл-4-іл-(4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,

(5-хлор-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(5-хлор-4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(6-фтор-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(6-фтор-4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(7-фтор-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

(7-фтор-4-гідрокси-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)метанону,

бензойної кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

циклогексанкарбонової кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

трет-бутилкарбонової кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-метилбензойної кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

трет-бутилкарбонової кислоти 16-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

циклогексанкарбонової кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

бензойної кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-метилбензойної кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

трет-бутилкарбонової кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

циклогексанкарбонової кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

бензойної кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-метилбензойної кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 6-фтор-2-етил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-1-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-2-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-1-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-ціанобензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-2-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-ціанобензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-1-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-ціанобензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

нафталін-2-ілкарбонової кислоти 2-метил-3-(4-ціанобензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

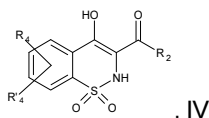
4-хлорбензойної кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

2-(2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси)-N-(адамантан-2-іл)ацетаміду, метил-2-(1,1-діоксо-2-метил-3-(4-метилбензоїл)-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси)ацетату, (1,1-діоксо-2-метил-3-(4-метилбензоїл)-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси)оцтової кислоти, 2-[2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси]-1-піперидин-1-ілетанону, 2-[2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси]-1-(4-метилпіперазин-1-іл)-етанону, 1-(4-бензилпіперазин-1-іл)-2-[2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси]етанону, (4-хлорфенокси)оцтової кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, (нафталін-1-ілокси)оцтової кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, (нафталін-2-ілокси)оцтової кислоти 2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, (4-[2-(нафталін-1-ілокси)етокси]-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(пара-толіл)метанону, (4-[2-(4-хлорфенілокси)етокси]-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(пара-толіл)метанону, оцтової кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, пропанової кислоти 2-метил-3-(4-метилбензоїл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, (4-метилокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(пара-толіл)метанону, (4-етилокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(пара-толіл)метанону, [4-(2-брометокси)-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл]нафталін-2-ілметанону, {4-[2-(4-хлорфенокси)етокси]-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл]нафталін-2-ілметанону, вугільної кислоти етил-1-[2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілокси]етил-ового ефіру, [2-метил-4-(2-піперидин-1-ілетокси)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл]нафталін-2-ілметанону, 4-хлорбензойної кислоти 5-хлор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, циклогексанкарбоненової кислоти 5-хлор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, бензойної кислоти 5-хлор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, 4-хлорбензойної кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, циклогексанкарбоненової кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, бензойної кислоти 6-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру, 4-хлорбензойної кислоти 7-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,

4-метилбензолсульфонової кислоти 7-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-4-ілового ефіру,
4-ціанобензолсульфонової кислоти 7-фтор-2-метил-3-(нафталін-2-карбоніл)-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]-тіазин-4-ілового ефіру,
(4-гідроксо-2-метил-1,1-діоксо-7-піперидин-1-іл-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-нафталін-2-ілметанону,
(7-диметиламіно-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-нафталін-2-ілметанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-7-піролідин-1-іл-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-нафталін-2-ілметанону,
[4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-7-(4-фенілпіперазин-1-іл)-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл]-нафталін-2-ілметанону,
(7-трет-бутил-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(нафталін-2-іл)-метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(3,4-дихлорфеніл)метанону,
(4-гідроксі-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(3,4-дихлорфеніл)метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(бензофуран-2-іл)метанону,
(4-гідроксі-2-етил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)(бензофуран-2-іл)метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(5,6,7,8-тетрагідронафталін-2-іл)метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(5,5,8,8-тетраметил-5,6,7,8-тетрагідронафталін-2-іл)метанону,
(7-фтор-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(5,6,7,8-тетрагідронафталін-2-іл)метанону,
(7-фтор-4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(5,5,8,8-тетраметил-5,6,7,8-тетрагідронафталін-2-іл)метанону,
(2,3-дигідробензофуран-5-іл)-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]-тіазин-3-іл)метанону,
(2,3-дигідробензофуран-5-іл)-(4-гідроксі-2-етил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]-тіазин-3-іл)метанону,
бензо[1,3]діоксол-5-іл-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
бензо[1,3]діоксол-5-іл-(4-гідроксі-2-етил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
(2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл)-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
(2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл)-(4-гідроксі-2-етил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
бензо[б]тіофен-5-іл-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
бензофуран-5-іл-(4-гідроксі-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-(1-метил-1Н-бензоімідазол-5-іл)метанону,
бензо[б]тіофен-2-іл-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
(4-трет-бутилфеніл)-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)метанону,
(3-бромфеніл)-(4-гідроксі-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[е][1,2]тіазин-3-іл)-метанону,

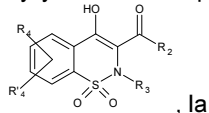
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(2,2,2-трифтор-1-гідрокси-1-метилетил)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(2,2,2-трифтор-1-гідроксіетил)-феніл]метанону,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-бензойної кислоти,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-N-метилбензаміду,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-N,N-диметилбензаміду,
N-етил-3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-бензаміду,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-N,N-діетилбензаміду,
N-циклопропіл-3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)бензаміду,
N-циклопропілметил-3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)бензаміду,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-N-фенілбензаміду,
N-бензил-3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)-бензаміду,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)бензаміду,
3-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-карбоніл)бензойної кислоти етилового ефіру,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-(3-піридин-3-ілфеніл)метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-(3-піридин-4-ілфеніл)метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(6-метилпіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(5-метилпіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(4-метилпіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(2-метилпіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(4-метоксипіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(6-фторпіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(2-метоксипіридин-3-іл)феніл]метанону,
(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-[3-(6-метоксипіридин-3-іл)феніл]метанону,
(3-хлорфеніл)-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-метанону,
(3-фторфеніл)-(4-гідрокси-2-метил-1,1-діоксо-1,2-дигідро-2Н-бензо[e][1,2]тіазин-3-іл)-метанону.

7. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Ia), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R₁ позначає атом водню, який **відрізняється** тим, що проміжні сполуки загальної Формули (IV)



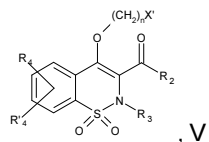
де R_2 , R_4 і R'_4 є такими, як визначено в п. 1, конденсують із проміжною сполукою загальної Формули R_3 -Y, де R_3 є таким, як визначено в п. 1, і Y позначає відхідну групу.

8. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Ib), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_1 не є атомом водню, який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (Ia)



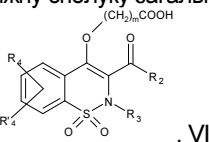
де R_2 , R_3 , R_4 і R'_4 є такими, як визначено в п. 1, конденсують із проміжною сполукою загальної Формули R_1 -Z, де R_1 є таким, як визначено вище, і Z позначає відхідну групу.

9. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Ic), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_1 позначає $(CH_2)_nNR_7R_8$ або $(CH_2)_nOR_6$, який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (V)



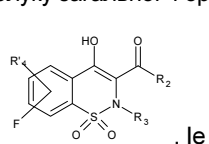
де R_2 , R_3 , R_4 , R'_4 , n є такими, як визначено в п. 1, і X' позначає відхідну групу, конденсують із проміжною сполукою загальної Формули R_7R_8NH або R_6OH , де R_7 , R_8 і R_9 є такими, як визначено в п. 1.

10. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Id), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_1 позначає $(CH_2)_nCONR_7R_8$, який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (VII)



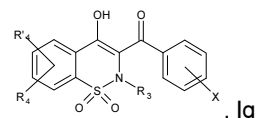
де R_2 , R_3 , R_4 , R'_4 і m є такими, як визначено в п. 1, конденсують із проміжною сполукою загальної Формули R_7R_8NH , де R_7 і R_8 є такими, як визначено в п. 1.

11. Спосіб одержання сполук загальної Формули (If), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_4 позначає NR_7R_8 , який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (Ie)



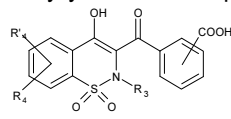
де R_2 , R_3 і R'_4 є такими, як визначено в п. 1, конденсують із проміжною сполукою загальної Формули R_7R_8NH , де R_7 і R_8 є такими, як визначено в п. 1.

12. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Ih), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_2 позначає біфеніл або фенілпіридин, заміщені або незаміщені, який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (Ig)



де R_3 , R_4 , R'_4 є такими, як визначено в п. 1, і X позначає відхідну групу, конденсують із бороновою кислотою.

13. Спосіб одержання сполук загальної Формули (Ik), що відповідають Формулі I, за будь-яким з пп. 1-6, де R_2 позначає феніл, що має як замісник амід в орто- або мета-положенні, який **відрізняється** тим, що проміжну сполуку загальної Формули (Ij)



де R_3 , R_4 , R'_4 є такими, як визначено в п. 1, конденсують із аміном загальної Формули $R_7R_{11}NH$, де R_7 і R_{11} є такими, як визначено в п. 1.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 для застосування як ліків.

15. Фармацевтична композиція, що містить як активний інгредієнт щонайменше одну сполуку за будь-яким з пп. 1-6 у комбінації з фармацевтично прийнятним носієм, як ліки.

16. Фармацевтична композиція за п. 15 як інгібітор 11β -гідроксистероїддегідрогенази типу 1 (11β HSD1).

17. Фармацевтична композиція за п. 15 для лікування та профілактики діабету типу 2.

18. Фармацевтична композиція за п. 15 для лікування та профілактики розладів, пов'язаних з 11β -гідроксистероїддегідрогеназою типу 1 (11β HSD1); або ожиріння; або дисліпідемії; або артеріальної гіпертензії; або атеросклерозу та клінічних патологій, які є наслідком даного захворювання, таких як коронарні інсульти або цереброваскулярні інсульти, або артерій нижніх кінцівок; або гіперглікемії; або інтолерантності до глюкози; або резистентності до інсуліну; або гіпертригліцеридемії; або гіперхолестеринемії; або рестенозів; або панкреатитів; або ретинопатій; або нефропатій; або невропатій; або деяких типів раку або глауком.

19. Фармацевтична композиція за п. 15, у комбінації з фармацевтично прийнятним носієм, для введення в комбінації із протидіабетичним агентом, таким як бігуаніди, різні форми інсуліну, сульфонілсечовини, мелітиніди, модулятори PPAR, інгібітори альфа-глюкозидази, аналоги GLP-1, інгібітори DPP-4, аналоги аміліну.

20. Фармацевтична композиція за п. 15, у комбінації з фармацевтично прийнятним носієм, для введення в комбінації з агентом, що протидіє ожирінню, таким як, наприклад, орлістат або сибутрамін.

(11) 105014

(51) МПК (2014.01)
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 29/00

(21) а 2011 03555
(24) 10.04.2014

(22) 02.10.2009

(31) 0818033.3

(32) 02.10.2008

(33) GB

(86) PCT/GB2009/051303, 02.10.2009

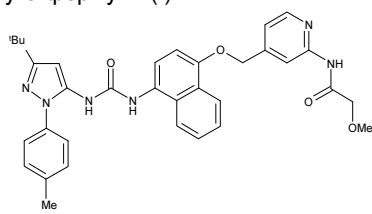
(72) Іто Казухіро (JP/GB), Стронг Пітер (GB), Рейппорт Уільям Гарт (GB), Кінг-Андервуд Джон (GB), Уільямс Джонатан Гарет (GB), Оніонс Стюарт Томас (GB), Мюррей Пітер Джон (GB), Чаррон Кетрін Елізабет (CA/GB)

(73) РЕСПІВЕРТ ЛІМІТЕД

50-100 Holmers Farm Way, High Wycombe, Buckinghamshire HP12 4EG, United Kingdom (GB)

(54) ІНГІБІТОР Р38 МАР-КІНАЗИ

(57) 1. Сполука формули (I)



(I)

або її фармацевтично прийнятна сіль або сольват, включаючи всі її таутомери.

2. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 1 в комбінації з одним або більше фармацевтично прийнятними розріджувачами або носіями.

3. Спосіб лікування стану, вибраного з:

COPD (включаючи хронічний бронхіт і емфізему), астми, педіатричної астми, муковісцидозу, саркоїдозу, ідіопатичного пневмосклерозу, алергічного риніту, риніту, синуситу, алергічного кон'юнктивіту, кон'юнктивіту, алергічного дерматиту, контактного дерматиту, псоріазу, виразкового коліту, запального стану суглобів, викликаного ревматоїдним артритом або остеоартритом,

ревматоїдного артриту, панкреатиту, кахексії, інгібування росту і метастазування пухлин, включаючи недрібноклітинну карциному легень, карциному молочної залози, карциному шлунка, колоректальні карциноми і злоякісну меланому,

який включає введення суб'єкту ефективної кількості сполуки формули (I) за п. 1 або фармацевтичної композиції за п. 2, наприклад введення терапевтично ефективної кількості, потребуючому цього пацієнту.

(11) 105039

(51) МПК

C07D 403/04 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/405 (2006.01)

A61K 31/4192 (2006.01)

A61K 31/435 (2006.01)

A61P 11/06 (2006.01)

(21) а 2011 11313

(22) 19.02.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/154,968

(32) 24.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/024713, 19.02.2010

(72) Бертелетт Карл (CA), Бойд Майкл (CA), Колуччі Джон (CA), Вілльєв Карін (CA), Метот Джої (US)

(73) МЕРК ШАРП ЕНД ДОМЕ КОРП.

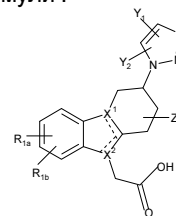
126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, United States of America (US)

МЕРК КЕНЕДА ІНК.

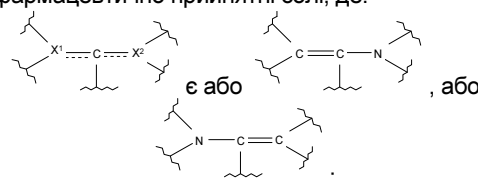
16711 Trans-Canada Highway, Kirkland, Quebec H9H 3L1, Canada (CA)

(54) ПОХІДНІ ІНДОЛУ ЯК АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА CRTH2

(57) 1. Сполука формули I



і її фармацевтично прийнятні солі, де:



Y₁ вибирають з необов'язково заміщеного арилу і -C(R₂)(R₃)(R₄);

Y₂ вибирають з Н і -C₁₋₆алкілу;

Z вибирають з Н і -C₁₋₆алкілу;

R_{1a} і R_{1b} незалежно вибирають з Н, галогену, -OC₁₋₆алкілу, -O-галоC₁₋₆алкілу, -C₁₋₆алкілу, галоC₁₋₆алкілу, необов'язково заміщеного арилу і арилу, необов'язково заміщеного -(C₁₋₃алкіленом);

R₂ вибирають з Н; -C₁₋₆алкілу, необов'язково заміщеного галогеном, -OH або -NHSO₂CH₃; -OH; -OC₁₋₆алкілу; -S(O)_nC₁₋₆алкілу; -CN; необов'язково заміщеного арилу; необов'язково заміщеного -O-арилу і необов'язково заміщеного гетероарилу; де n дорівнює 0, 1 або 2;

R₃ вибирають з Н, -C₁₋₆алкілу, C₁₋₆галоалкілу, необов'язково заміщеного арилу і необов'язково заміщеного гетероарилу; і

R₄ вибирають з Н, -C₁₋₆алкілу, C₁₋₆галоалкілу, необов'язково заміщеного арилу і необов'язково заміщеного гетероарилу; або

R₃, R₄ і атом вуглецю, до якого вони приєднані, разом утворюють -C₃₋₆циклоалкіл, флуореніл або -C₃₋₆гетероцикліл, що має гетероатом в кільці, вибраний з -N(R^a)-, -O- і -S-; або

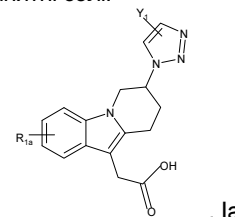
R₃, R₄ разом є C₁₋₆алкіліденом;

R^a є Н, C₁₋₆алкілом або -C(O)C₁₋₆алкілом; і

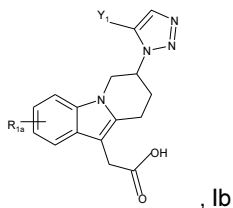
необов'язковий замісник для арилу і гетероарилу являє собою від 1 до 4 груп, незалежно вибраних з галогену, -C₁₋₃алкокси, -C₁₋₃галоалкілу, гідроксі-C₁₋₃алкілу, аміно, -S(O)_n-C₁₋₃алкілу і моно- і ді(C₁₋₃алкіл)аміно.

2. Сполука за п. 1, де R_{1b}, Y₂ і Z кожний є Н.

3. Сполука за п. 1, що має формулу Ia, і її фармацевтично прийнятні солі:

де Y₁ і R_{1a} такі, як визначені в п. 1.

4. Сполука за п. 1, що має формулу Ib, і її фармацевтично прийнятна сіль:



де Y₁ і R_{1a} такі, як визначені в п. 1.

5. Сполука за п. 3, де Y₁ є фенілом, необов'язково заміщеним -C(R₃)(R₄), або фенілом, необов'язково заміщеним -CH₂O; і (i) один з R₃ і R₄ є Н і інший є Н, -С₁₋₃алкілом або необов'язково заміщеним фенілом; або (ii) R₃, R₄ і атом вуглецю, до якого вони приєднані, разом утворюють -С₃₋₆циклоалкіл; або (iii) R₃ і R₄ разом утворюють -С₁₋₃алкіліден.

6. Сполука за п. 5, де Y₁ є -C(R₃)(R₄)-фенілом, необов'язково заміщеним 1 або 2 атомами галогену.

7. Сполука за п. 6, де один з R₃ і R₄ є Н і інший є Н, С₁₋₃алкілом або фенілом, необов'язково заміщеним 1 або 2 атомами галогену.

8. Сполука за п. 6, де R₃, R₄ і атом вуглецю, до якого вони приєднані, разом утворюють -С₃₋₆циклоалкіл.

9. Сполука за п. 6, де R₃ і R₄ разом утворюють -С₁₋₃алкіліден.

10. Сполука, вибрана з групи, що включає:

[7-(4-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-метоксифеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

(7-{5-[(2,6-дихлорфенокси)метил]-1Н-1,2,3-триазол-1-іл}-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

(7-{5-[1-(4-фторфеніл)-1-гідроксietил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(1-фенілциклопентил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-4-фтор-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-1Н-1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{(7R)-4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-1Н-1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[3-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-1,2,3,4-тетрагідроксирбазол-9-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-фторфеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-метансульфоніламінобутил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(1-гідрокси-2-метилпропіл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(1-гідрокси-1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(4-феноксиметил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-метансульфонілфеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-[4-(1-гідрокси-1-метилетил)феніл]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-трифторметилфеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(4-нафталін-1-іл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[4-(4-диметиламінофеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(4-фторфеніл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(5-феноксиметил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-[(4-бромфеніл)гідроксиметил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

трет-бутиловий ефір 4-[3-(10-карбоксиметил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-7-іл)-3Н-[1,2,3]триазол-4-іл]піперидин-1-карбонової кислоти;

[7-(5-циклогексил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(9-гідрокси-9Н-флуорен-9-іл)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

(7-{5-[1-(4-фторфеніл)вініл]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[(R)-5-[бис-(4-фторфеніл)гідроксиметил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{(R)-7-[5-(4-фторбензил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{(R)-7-[5-(1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{(R)-7-[5-[бис-(4-фторфеніл)метил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{(R)-7-[5-[1-(4-фторфеніл)-1-гідроксietил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{4-фтор-7-[5-(1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(3,4-дифторбензил)-1Н-1,2,3-триазол-1-іл]-4-фтор-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(4-хлорбензил)-1Н-1,2,3-триазол-1-іл]-4-фтор-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту і

{7-[5-(2,2,2-трифтор-1-гідрокси-1-фенілетил)-1Н-1,2,3-триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

і їх фармацевтично прийнятні солі.

11. Сполука, вибрана з групи, що включає:

[7-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(1-(4-фторфеніл)-1-гідроксietил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{7-[5-(1-фенілциклопентил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

[7-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-4-фтор-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту;

{4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 {(7R)-4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-1H-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 (7-{5-[1-(4-фторфеніл)вініл]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 (7-{(R)-5-[біс-(4-фторфеніл)гідроксиметил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 {(R)-7-[5-(4-фторбензил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 {(R)-7-[5-(1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 ((R)-7-[5-[біс-(4-фторфеніл)метил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 ((R)-7-[5-[1-(4-фторфеніл)-1-гідроксіетил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту і
 {4-фтор-7-[5-(1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту;
 і їх фармацевтично прийнятні солі.
 12. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій.
 13. Фармацевтична композиція за п. 12, що додатково містить другий активний інгредієнт.
 14. Фармацевтична композиція за п. 13, де вказаним другим інгредієнтом є модифікатор лейкотриєну.
 15. Фармацевтична композиція за п. 13, де вказаним другим інгредієнтом є антагоніст рецептора лейкотриєну, вибраний з монтелукасту, пранлукасту і зафірлукасту і фармацевтично прийнятної солі кожного.
 16. Застосування сполуки за п. 1 для приготування лікарського засобу для лікування або попередження захворювань, опосередкованих CRTH2.
 17. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: [7-(5-бензил-[1,2,3]триазол-1-іл)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл]оцтову кислоту.
 18. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: {4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-1H-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту.
 19. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: {(7R)-4-фтор-7-[5-(4-фторбензил)-1H-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту.
 20. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: {(R)-7-[5-(4-фторбензил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту.
 21. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: ((R)-7-[5-[1-(4-фторфеніл)-1-гідроксіетил]-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту.
 22. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де сполука являє собою: {4-фтор-7-[5-(1-фенілетил)-[1,2,3]триазол-1-іл]-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл}оцтову кислоту.
 23. Фармацевтична композиція за п. 15, де антагоніст рецептора лейкотриєну являє собою монтелукаст або його фармацевтично прийнятну сіль.

24. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-11 і 17-22 або її фармацевтично прийнятної солі для приготування лікарського засобу для лікування або попередження астми.
 25. Застосування за п. 24, де астма являє собою алергічну астму.

(11) 104988

(51) МПК

C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/4045 (2006.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 25/20 (2006.01)

(21) а 2008 08838

(22) 13.02.2007

(24) 10.04.2014

(31) 60/773,322

(32) 15.02.2006

(33) US

(86) РСТ/ІВ2007/000330, 13.02.2007

(72) Лаундон Моше (IL), Пелег-Шульман Таль (IL)

(73) Н'ЮРІМ ФАРМАСУТИКАЛЗ (1991) ЛТД.

8 Hanechosht Street, 69710 Tel Aviv, Israel (IL)

(54) ПОХІДНІ ПІРОНІНДОЛУ ТА СПОСІБ ЇХ ОТРИМАННЯ

(57) 1. Сполука, що має формулу:

Ar-B-Ar', (I)

де:

-B-:

-X-Y-Z-, де

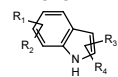
X - $-(CH_2)_n$ (де n дорівнює 0-6), де алкіл лінійний або розгалужений;

Y - оксиген, сульфур, >NH або є відсутньою;

Z - $>C=O$, $>O$, $>COO$ або є відсутньою;

де принаймні одна з X, Y та Z повинна бути присутньою;

Ar - система центрального кільця індолу:



Ar' - цикл альфа-, бета- або гамма-пірону кільця системи:



або



або



де кожний із замісників R_{1-4} кільця Ar на будь-якій доступній позиції (охоплюючи N-позицію) та кожний із замісників $R_{1'-2'}$ кільця Ar' на будь-якій доступній позиції, та де кожний з R_{1-4} та $R_{1'-2'}$ незалежно - гідроген, оксиген, галоген, галоген- C_{1-5} алкіл, арил, ацил, C_{5-7} гетероцикл, що містить 1-3 гетероатоми, незалежно вибрані з наступного: нітроген, оксиген та сульфур; C_{6-8} гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, незалежно вибрані з наступного: нітроген, оксиген або сульфур; C_{1-5} алкіл, C_{2-5} алкеніл, C_{2-5} алкініл, арил- C_{1-5} алкіл, арил- C_{2-5} алкеніл, арил- C_{1-5} алкініл, гідроксі- C_{1-5} алкіл, нітро, аміно, ціано, ціанамідо, гуанідино,

амідино, ациламід, C₁₋₅алкіламін, C₁₋₅алкіламід, гідроксил, тіол, ацилоксил, азидо, C₁₋₅алкоксил, карбоксил, карбоніламід або стирил; де названі арилалкіл, арилалкеніл, арилалкініл або стирил необов'язково можуть бути заміщеними в кільці одним або чотирма замісниками, незалежно вибраними з наступного: гідроген, галоген, галоген-C₁₋₅алкіл, арил, C₅₋₇гетероциклічна група, що містить 1-3 гетероатом, незалежно вибрані з наступного: нітроген, оксиген або сульфур; гетероарил, що містить 1-3 гетероатом, незалежно вибрані з наступного: нітроген, оксиген та сульфур; C₁₋₅алкіл, C₂₋₅алкеніл, C₂₋₅алкініл, арил-C₁₋₅алкіл, арил-C₂₋₅алкеніл, арил-C₂₋₅алкініл, гідроксі-C₁₋₅алкіл, нітро, аміно, ціано, ціанамід, гуанідино, амідино, ациламід, гідроксил, тіол, ацилоксил, азидо, алкоксил, карбоксил, карбоніламід, S-алкіл або алкілтіол; та R₃ або R₄ далі можуть охоплювати або представляти зв'язок із B; де Ar може бути зв'язаним із B на будь-якій позиції кільця Ar, незаміщеного R₁ та R₂, охоплюючи N-позицію, та Ar' може бути зв'язаним із B на будь-якому карбоні кільця Ar', незаміщеного R₁ або R₂; або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер, за виключенням сполук, коли X - -(CH₂)₂, Y - -NH₂, Z відсутній та Ar' - заміщений гамма-пірон.

2. Сполука за п. 1, де X - -(CH₂)_n, де n дорівнює 0-6, Y - >NH або >O та Z - >CO.

3. Сполука за п. 2, де Ar' - система кільця альфа-пірону.

4. Сполука за п. 2, де Ar' - система кільця бета-пірону.

5. Сполука за п. 2, де Ar' - система кільця гамма-пірону.

6. Сполука за п. 1, де

X - -(CH₂)₂, Y - >NH або >O та Z - >CO,

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - гідроген;

Ar' - кільце гамма-пірону, зв'язане з Z на позиції 2 кільця пірону; R₁ - гідроген або гідроксил на позиції 5 кільця пірону; та R₂ - гідроген або карбоксил на позиції 6 кільця гамма-пірону; або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

7. Сполука за п. 1, де

X - -(CH₂)₂, Y - >NH або >O та Z - >CO;

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - гідроген;

Ar' - кільце альфа-пірону, заміщене Z на позиції 5 кільця пірону; та кожний R₁ та R₂ - гідроген; або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

8. Сполука за п. 1, де

X - -(CH₂)₂, Y - >NH та Z - >CO;

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - H;

Ar' - кільце гамма-пірону, заміщене Z на позиції 2 кільця пірону; R₁ - гідроксил на позиції 5 кільця пірону; та R₂ - гідроген; або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

9. Сполука за п. 1, де X - -(CH₂)₂, Y - >O та Z - >CO;

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - H;

Ar' - кільце гамма-пірону, заміщене Z на позиції 2 кільця пірону; R₁ - гідроксил на позиції 5 кільця пірону; та R₂ - гідроген;

або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

10. Сполука за п. 1, де X - -(CH₂)₂, Y - >NH та Z - >CO;

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - гідроген;

Ar' - кільце гамма-пірону, заміщене Z на позиції 2 кільця пірону; кожний R₁ та R₂ - гідроген;

або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

11. Сполука за п. 1, де X - -(CH₂)₂, Y - >NH та Z - >CO;

Ar - кільце індолу; R₃ - зв'язок із X на позиції 3 кільця індолу; R₁ - метоксигрупа на позиції 5 кільця індолу, та кожний із R₂ та R₄ - H;

Ar' - кільце альфа-пірону, заміщене Z на позиції 5 кільця пірону; та R₁ та R₂ - гідроген;

або її фармацевтично прийнятна сіль або стереоізомер.

12. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 але без виключення у комбінації з одним або більше фармацевтично прийнятними розріджувачами, консервантами, солубілізаторами, емульгаторами, ад'ювантами, наповнювачами або носіями.

13. Фармацевтична композиція за п. 12, котра характеризується принаймні одною з наступних ознак:

(i) її пристосовано для перорального, ректального, парентерального, інтраназального, вагінального, сублінгвального або місцевого призначення;

(ii) вона є в одиничній формі дозування, кожне одиничне дозування, яке містить кількість принаймні однієї сполуки, солі або стереоізомера за п. 1, яка є в діапазоні приблизно 2,5 мг/кг - 25 мг/кг;

(iii) вона є композицією подовженого вивільнення, де принаймні одна сполука за п. 1 вивільнюється із призначеною контрольованою швидкістю.

14. Фармацевтична композиція за п. 13, котру пристосовано для перорального призначення та в одиничній формі дозування, де кожна одинична форма дозування містить кількість принаймні однієї сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 приблизно у діапазоні 0,2 мг - 500 мг.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, де кожна одинична форма дозування містить кількість принаймні однієї сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 приблизно у діапазоні 0,5 мг - 50 мг.

16. Фармацевтична композиція за п. 14, де кожна одинична форма дозування містить кількість принаймні однієї сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 приблизно у діапазоні 2,5 мг - 20 мг.

17. Фармацевтична композиція за п. 13, котру пристосовано для парентерального або місцевого призначення в одиничній формі дозування, де кожна одинична форма дозування містить кількість принаймні однієї сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 приблизно у діапазоні 2,5 мг/кг - 5 мг/кг.

18. Фармацевтична композиція за п. 13, котру пристосовано для парентерального або місцевого призначення в одиничній формі дозування, де кожна одинична форма дозування містить кількість при-

наймні одної сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 приблизно у діапазоні 100 мкг - 100 мг.

19. Фармацевтична композиція за п. 12, де названа композиція є в одиничній формі дозування, та де названа одинична форма дозування надає кількість принаймні одної сполуки, солі або стереоізомера за п. 1, ефективну для лікування або попередження наступного: резистентність до інсуліну, діабет II типу, асоційована з інсультом втрата нейронів, ішемія, травма центральної нервової системи, розлад центральної нервової системи, шкідливі наслідки надстимулювання збуджувальних амінокислот, психіатричні розлади, епілепсія або інший конвульсивний розлад, занепокоєння, розлади сну, хронічний біль, глаукома, ретиніт CMV, енурез або толерантність до опіату або симптомів відміни; індукувальна анестезія; або для підсилення пізнання або індукувальної анестезії.

20. Фармацевтична композиція за п. 12, де названа композиція є в одиничній формі дозування, де названа одинична форма дозування надає кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1, ефективну для лікування або попередження наступного: імпотенція, серцево-судинний розлад, розлад коагуляції крові, невротія, базований на хронобіології розлад, запальний розлад, циркадний розлад сну, ендокринний розлад, неопластична хвороба, розлад імунної системи, стан, асоційований зі старінням, офтальмологічна хвороба, приступи головного болю, мігрень, розлад стабілізації діабету або приросту маси; або з метою розмноження тварин.

21. Фармацевтична композиція за п. 12, де названа композиція є в одиничній формі дозування, котра надає кількість сполуки за п. 1 або її солі або стереоізомера, ефективну для лікування або попередження розладу сну, порушення сну або для підвищення якості сну, або для зміни циркадного ритму.

22. Фармацевтична композиція за п. 21, котра, крім того, містить гіпнотичний, анксиолітичний, нейролептичний, седативний засіб, транквілізатор, агоніст або антагоніст мелатоніну, мелатонін, бензодіазепін, барбітурат або антагоніст 5HT-2.

23. Фармацевтична композиція за п. 12, де названа композиція є в одиничній формі дозування, котра надає кількість сполуки за п. 1 або її солі або стереоізомера, ефективну для лікування або попередження діабету.

24. Фармацевтична композиція за п. 23, котра, окрім того, містить антидіабетичний засіб.

25. Спосіб лікування або попередження наступного: резистентність до інсуліну, діабет II типу, асоційована з інсультом втрата нейронів, ішемія, травма центральної нервової системи, розлад центральної нервової системи, нейродегенеративна хвороба, шкідливі наслідки надстимулювання збуджувальних амінокислот, психіатрична хвороба, епілепсія або інший конвульсивний розлад, занепокоєння, розлад сну, хронічний біль, глаукома, ретиніт CMV, енурез, толерантність до опіату або симптомів відміни; або для індукувальної анестезії; або для підсилення пізнання, який полягає у призначенні тварині або людині при потребі ефективної кількості фармацевтичної композиції, яка містить ефективну кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 але без виключення.

26. Спосіб лікування або попередження наступного: імпотенція, серцево-судинний розлад; невротія, запальний розлад, невротія, базований на хронобіології розлад, циркадний розлад сну, ендокринний розлад, неопластична хвороба, розлад імунної системи, стан, асоційований зі старінням, офтальмологічна хвороба, приступи головного болю, мігрень, розлад приросту маси; або для регулювання фертильності, статевої зрілості або кольору волоссяного покриву як засіб у тваринництві, або для захисту шкіри, який полягає у призначенні тварині або людині при потребі такого лікування композиції, що містить ефективну кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 але без виключення.

27. Спосіб для зміни циркадного ритму, для покращення якості сну або для лікування або попередження розладу сну або порушення сну в людини або тварини при їхній потребі, який полягає в призначенні названій людині або тварині композиції, що містить ефективну кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1 але без виключення.

28. Спосіб за п. 27, де названу композицію призначено в комбінації з відомим засобом, корисним для покращення якості сну, попередження або лікування розладу сну або порушення сну.

29. Спосіб за п. 28, де названий засіб охоплює гіпнотичний, анксиолітичний, антипсихотичний, седативний засіб, транквілізатор, агоніст або антагоніст мелатоніну, мелатонін, бензодіазепін, барбітурат або антагоніст 5HT-2.

30. Спосіб за п. 27, котрий призначено в комбінації з лікуванням світлом.

31. Спосіб лікування або попередження діабету людини при потребі лікування, котрий полягає в призначенні названій людині композиції, що містить ефективну кількість сполуки, солі або стереоізомера за п. 1, але без виключення.

32. Спосіб за п. 31, де названу композицію призначено в комбінації з відомим антидіабетичним засобом.

33. Спосіб за п. 25, де названа композиція є у формі, придатній для перорального, парентерального, інтраназального, вагінального, ректального, сублінгвального або місцевого призначення.

34. Спосіб за п. 26, де названа композиція є у формі, придатній для перорального, парентерального, інтраназального, вагінального, ректального, сублінгвального або місцевого призначення.

35. Спосіб за п. 25, де названа композиція є в пероральній формі дозування подовженого вивільнення.

36. Спосіб за п. 26, де названа композиція є в пероральній формі дозування подовженого вивільнення.

(11) 105000

(21) a 2010 10238
(24) 10.04.2014
(31) 61/030,137
(32) 20.02.2008
(33) US

(51) МПК (2014.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 3/00

(22) 18.02.2009

(86) PCT/EP2009/051926, 18.02.2009

(72) Чоудгарі Салтен (CA/CA), Дейлз Наталі (US/US), Фонейрів Джулія (CA/CA), Фу Цзянмін (US/CA), Хоу Дуанджай (CA/CA), Джіа Ці (CA/CA), Кодумуру Вішнумурті (CA/CA), Покровская Наталія (CA/CA), Сан Шаої (CA/CA), Жанг Заїгуї (CA/CA)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

КСЕНОН ФАРМАСЬОТИКАЛЗ ІНК.

3650 Gilmore Way, Burnaby, British Columbia V5G 4W8, Canada (CA)

(54) ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ ІНГІБІТОРИ СТЕАРОЇЛ-CoA-ДЕСАТУРАЗИ

(57) 1. Похідна тіазолу, вибрана з групи, що містить:

2-(1-(4-фторбензил)-5-оксо-1H-1,2,4-триазол-4(5H)-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
(S)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(циклопропілметил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3,4-дифторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3,5-дифторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметокси)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-метоксибензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(4-хлорбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(3,5-дифторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
(R)-4-метил-2-(4-метил-2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
(S)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-4-іл)-4-метил-N-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(S)-N-(3,4-дифторбензил)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(4-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((3-метил-1H-піразол-5-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(4-фторбензил)-5-оксо-1H-1,2,4-триазол-4(5H)-іл)-4-метил-N-((3-метил-1H-піразол-5-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(бут-3-еніл)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-4-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-N-(3,4-дифторбензил)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(тіазол-5-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;

(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((3-метил-1H-піразол-5-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-N-(3,5-дифторбензил)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(3,5-дифторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(3,5-дифторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилпіразин-2-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(3,5-дифторбензил)-4-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-5-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-2-(3-(4-фторбензил)-5-метил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(тіазол-5-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
(R)-4-метил-2-(4-метил-2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
1-(4-метил-5-(5-метил-4H-1,2,4-триазол-3-іл)тіазол-2-іл)-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-2-он;
1-(4-фторбензил)-3-(4-метил-5-(5-метил-4H-1,2,4-триазол-3-іл)тіазол-2-іл)імідазолідин-2-он;
2-(3-(2-(4-фторбензиламіно)-2-оксоетил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
1-(циклопропілметил)-3-(4-метил-5-(5-метил-1H-піразол-3-іл)тіазол-2-іл)імідазолідин-2-он;
1-(4-фторбензил)-3-(4-метил-5-(1H-піразол-3-іл)тіазол-2-іл)імідазолідин-2-он;
2-(3-бензил-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
1-бензил-3-(4-метил-5-(5-метил-4H-1,2,4-триазол-3-іл)тіазол-2-іл)імідазолідин-2-он;
2-(3-(циклопропілметил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-N-((5-фторпіридин-3-іл)метил)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(циклопропілметил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-N-((3-фторпіридин-2-іл)метил)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-(оксазол-4-ілметил)-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-(оксазол-2-ілметил)-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((6-метилпіразин-2-іл)метил)-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-4-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
N-((1H-піразол-4-іл)метил)-4-метил-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((1-метил-1H-піразол-4-іл)метил)-2-(2-оксо-3-(4,4,4-трифторбутил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;

4-метил-2-(5-оксо-1-(1-фенілетил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-N-(тіазол-5-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
N-((3-хлор-5-(трифторметил)піридин-2-іл)метил)-2-(1-(4-фторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(тіазол-5-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(тіазол-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(оксазол-4-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((2-(трифторметил)тіазол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(5-оксо-1-(1-фенілетил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-N-((2-(трифторметил)тіазол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
1-(4-фторбензил)-4-(4-метил-5-(5-метил-1Н-1,2,4-триазол-3-іл)тіазол-2-іл)-1Н-1,2,4-триазол-5(4Н)-он;
2-(3-(2,5-дифторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(2,4-дифторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
N-(імідазол-1,2-а)піридин-6-ілметил)-4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)-N-((2-(трифторметил)тіазол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(1-фенілетил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(1-фенілетил)імідазолідин-1-іл)-N-(тіазол-5-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(2-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(1-фенілетил)імідазолідин-1-іл)-тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(1-(4-фторфеніл)етил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(1-(4-фторфеніл)етил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(тіазол-5-іл-метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(1-(4-фторфеніл)етил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(2,3-дифторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)-N-(тіазол-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;

4-метил-2-(5-оксо-1-(4-(трифторметил)бензил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(4-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((2-метилтіазол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(4-метоксибензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3-фтор-4-(трифторметокси)бензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-метоксибензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-((6-(трифторметил)піридин-3-іл)-метил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)-2-(2-оксо-3-((6-(трифторметил)піридин-3-іл)метил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(5-оксо-1-(4-(трифторметил)бензил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)-2-(5-оксо-1-(4-(трифторметил)бензил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-метоксибензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(2,2-дифторциклопропіл)метил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-((2,2-дифторциклопропіл)метил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-(1-фенілетил)імідазолідин-1-іл)-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
N-(ізоксазол-3-ілметил)-4-метил-2-(2-оксо-3-((6-(трифторметил)піридин-3-іл)метил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(циклопропілметил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)-2-(2-оксо-3-(4-(трифторметил)бензил)імідазолідин-1-іл)тіазол-5-карбоксамід;
N-(ізоксазол-3-ілметил)-4-метил-2-(5-оксо-1-(4-(трифторметил)бензил)-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(циклопропілметил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-(трифторметокси)бензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-(трифторметокси)бензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фтор-4-(трифторметокси)бензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(4-метоксибензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;

2-(3-(2-циклопропілетил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(2-циклопропілетил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-((6-хлорпіридин-3-іл)метил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-(піридин-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(3-(3-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метил-N-((5-метилпіразин-2-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метилпіразин-2-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метил-1Н-піразол-3-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-(піридин-3-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
2-(1-(3,5-дифторбензил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід;
N-((1Н-піразол-4-іл)метил)-2-(3-(4-фторбензил)-2-оксоімідазолідин-1-іл)-4-метилтіазол-5-карбоксамід;
4-метил-2-(2-оксо-3-((6-(трифторметил)піридин-3-іл)метил)імідазолідин-1-іл)-N-(тіазол-2-ілметил)тіазол-5-карбоксамід;
4-метил-N-(ізоксазол-3-ілметил)-4-метилтіазол-5-карбоксамід та
2-(1-(1-(4-фторфеніл)етил)-5-оксо-1Н-1,2,4-триазол-4(5Н)-іл)-4-метил-N-((5-метилпіразин-2-іл)метил)тіазол-5-карбоксамід.

2. Фармацевтична композиція, що містить сполуку відповідно до п. 1 та фармацевтично прийнятний ексципієнт або носій.

3. Фармацевтична композиція, що містить сполуку відповідно до п. 1 в комбінації з інсуліном, похідною

або міметиком інсуліну, засобом, що посилює секрецію інсуліну, лігандом інсулінотропного рецептора сульфонілсечовини, лігандом PPAR, сенсibilізатором впливу інсуліну, бігуанідом, інгібіторами альфа-глюкозидази, GLP-1, аналогом або міметиком GLP-1, інгібітором DPPIV, інгібітором HMG-CoA-редуктази, інгібітором скваленсинтази, лігандом FXR або LXR, холестираміном, фібратами, ніотиною кислотою або аспірином.

(11) 105045

(51) МПК (2014.01)

C07G 3/00

B41C 1/00

G03F 7/12 (2006.01)

(21) а 2012 00521

(22) 11.06.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/255,918

(32) 29.10.2009

(33) US

(86) PCT/CA2010/000862, 11.06.2010

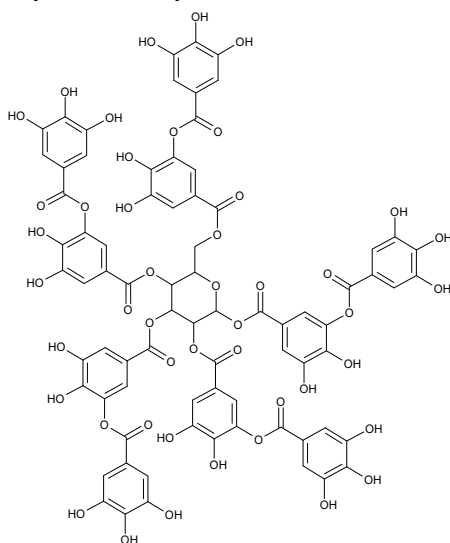
(72) Нгуєн Май Т. (CA), Фан А Кха (VN), Нгуєн Квок Кхой (VN), Локас Марк-Андре (CA)

(73) МАЙЛЕН ГРУП

Long Duc Industrial Park, Travinha City, Travinha Province, Republic of Viet Nam (VN)

(54) ГАЛОТАНІНИ ДЛЯ ПОКРИВНИХ КОМПОЗИЦІЙ ОФ-СЕТНОЇ ДРУКАРСЬКОЇ ФОРМИ

(57) 1. Сполука галотаніну, що містить галотанін:



де принаймні одна гідроксильна група є заміщеною замісником, що містить:

(а) молекулу, олігомер або полімер, використовуваний для покриттів офсетної друкарської форми, і що є зшивачем і містить функціональну групу, здатну зазнавати реакції зшивання завдяки радикальній полімеризації, ініціатором, промотором адгезії, промотором зв'язування водню або хромофором, або (б) іншу сполуку галотаніну, що містить галотанін, де принаймні одна гідроксильна група згаданого галотаніну заміщена молекулою, олігомером або полімером, визначеним в (а).

2. Сполука галотаніну за п. 1, яка відрізняється тим, що замісник містить згаданий зшивач.

3. Сполука галотаніну за п. 1, яка відрізняється тим, що замісник містить згаданий ініціатор.

4. Сполука галотаніну за п. 1, яка відрізняється тим, що замісник містить згаданий промотор адгезії.

5. Сполука галотаніну за п. 1, яка відрізняється тим, що замісник містить згаданий промотор зв'язування водню.

6. Сполука галотаніну за п. 1, яка відрізняється тим, що замісник містить згаданий хромофор.

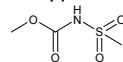
7. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що має молекулярну масу більше ніж 1702 г/моль.

8. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що більше ніж одна гідроксильна група галотаніну є заміщеною вищезгаданими замісниками, причому замісники, які заміщують кожну з гідроксильних груп, є однаковими або відмінними один від одного.

9. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що замісник(и) приєднується (приєднуються) безпосередньо до галотаніну.

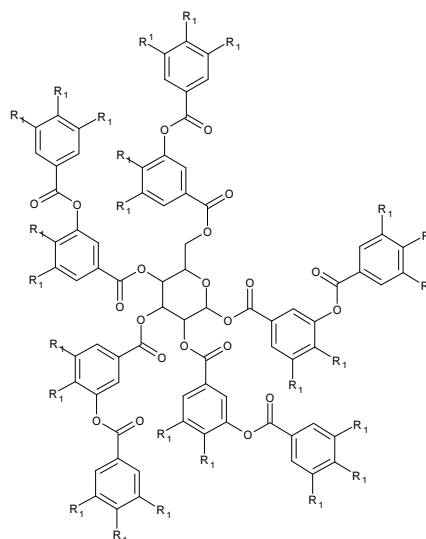
10. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що замісник(и) приєднується (приєднуються) до галотаніну через з'єднувальну групу.

11. Сполука галотаніну за п. 10, яка відрізняється тим, що з'єднувальна група є алкілом, який необов'язково включає одну або кілька естерних, етерних, аміних, амідних, сечовинних, карбаматних, сульфонамідних або



функціональних груп.

12. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-11, яка відрізняється тим, що сполука галотаніну має формулу



де кожен з R₁ незалежно є гідроксилем або включає одну або кілька зі сполук, до яких належать:

- а) згаданий зшивач,
- б) згаданий ініціатор,
- в) згаданий промотор адгезії,
- г) згаданий промотор зв'язування водню,
- д) згаданий хромофор та
- е) згадана інша сполука галотаніну, і необов'язково включає з'єднувальну групу, за умови, що принаймні один R₁ не є гідроксильним.

13. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що функціональна група, здатна піддаватися реакції зшивання завдяки радикальній полімеризації, є акрилатом, метакрилатом, акриламідом, метакриламідом, алкілакрилатом, алкілметакрилатом, алкілакриламідом, алкілметакриламідом, вініловим етером, алілом або стиролом.

14. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що промотор зв'язування водню включає один або кілька алкілів та/або арилів, і алкіл та/або арил включає одну або кілька функціональних груп, здатних утворювати водневі зв'язки, причому алкіл та/або арил є необов'язково заміщеними алкілом, арилом, алкіларилом та/або полі(алкіленгліколем).

15. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що покриття офсетної друкарської форми є покриттям для формування зображення.

16. Сполука галотаніну за п. 15, яка **відрізняється** тим, що покриття офсетної друкарської форми є негативним.

17. Сполука галотаніну за п. 15, яка **відрізняється** тим, що покриття офсетної друкарської форми є позитивним.

18. Сполука галотаніну за будь-яким одним з пп. 15-17, яка **відрізняється** тим, що покриття для формування зображення є БІЧ-чутливим.

19. Сполука галотаніну за будь-яким з пп. 15-17, яка **відрізняється** тим, що покриття для формування зображення є УФ-чутливим.

4. Клітина-хазяїн, яка містить вектор за п. 3.

5. Клітина-хазяїн за п. 4, яка є еукаріотною або прокаріотною клітиною.

6. Спосіб одержання поліпептиду, кодованого вектором за п. 3, який включає культивування клітини-хазяїна, що містить вектор за п. 3, при відповідних умовах для експресії поліпептиду і, необов'язково, виділення поліпептиду.

7. Поліпептид, одержаний з використанням способу за п. 6.

8. Поліпептид за п. 7, який додатково містить проліновий або гліциновий залишок, доданий до С-кінця поліпептиду.

9. Поліпептид, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4, що має лізиновий залишок в положенні 36 та амінокислотне заміщення, яке являє собою лізиновий залишок в положенні 72.

10. Поліпептид за п. 9, який містить добавки, делеції або додаткові заміщення, що роблять поліпептид щонайменше на 85 % ідентичним SEQ ID NO: 4, за умови, що лізиновий залишок в положенні 36 та амінокислотне заміщення за п. 9 не є додатково модифікованим.

11. Поліпептид за п. 9 або п. 10, який додатково містить проліновий або гліциновий залишок, доданий до С-кінця поліпептиду.

12. Поліпептид за п. 9 або п. 10, який відрізняється тим, що він ковалентно зв'язаний з одним або декількома полімерами.

13. Поліпептид за п. 12, який відрізняється тим, що він ковалентно зв'язаний з одним полімером.

14. Поліпептид за п. 13, який відрізняється тим, що полімер є водорозчинним полімером.

15. Поліпептид за п. 12, який відрізняється тим, що полімер є розгалуженим полімером.

16. Поліпептид за п. 9 або п. 10, який відрізняється тим, що має ПЕГ складову, ковалентно зв'язану з його аміно-кінцем.

17. Поліпептид за п. 9 або п. 10, який відрізняється тим, що він ковалентно зв'язаний із двома полімерами.

18. Поліпептид за п. 17, який відрізняється тим, що один з двох полімерів є водорозчинним полімером.

19. Поліпептид за п. 14 або п. 18, який відрізняється тим, що водорозчинний полімер являє собою поліетиленгліколь (ПЕГ), монометоксиполіетиленгліколь, декстран, целюлозу, полі-(N-вінілпіролідон)поліетиленгліколь, пропіленгліколеві гомополімери, співполімери пропіленоксиду/етиленоксиду, поліоксіетилновані полііоли або полівініловий спирт.

20. Поліпептид за п. 19, який відрізняється тим, що водорозчинним полімером є ПЕГ.

21. Поліпептид за п. 17, який відрізняється тим, що один з полімерів є розгалуженим.

22. Поліпептид за п. 17, який відрізняється тим, що обидва полімери є розгалуженими.

23. Поліпептид за п. 17, який відрізняється тим, що обидва полімери є водорозчинними полімерами.

24. Поліпептид за п. 23, який відрізняється тим, що водорозчинні полімери являють собою незалежно поліетиленгліколь (ПЕГ), монометоксиполіетиленгліколь, декстран, целюлозу, полі-(N-вінілпіролідон)поліетиленгліколь, пропіленгліколеві гомополімери, співполімери поліпропілен оксиду/етиленоксиду, поліоксіетилновані полііоли або полівініловий спирт та їх комбінації.

(11) 105016

(51) МПК (2014.01)
C07K 14/50 (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)
A61P 3/00

(21) а 2011 05749

(22) 08.10.2009

(24) 10.04.2014

(31) 61/195,761

(32) 10.10.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/060045, 08.10.2009

(72) Уолкер Кеннет В. (US), Гегт Колін В., Мол. (US), Хехт Ренді І. (US), Белоускі Едвард Дж. (US), Лі Юе-Шенг (US), Майклс Марк Л. (US), Ксу Цзин (US), Еллісон Мюріель М. (US)

(73) AMGEN INC.

One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, United States of America (US)

(54) FGF21 МУТАНТИ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Молекула нуклеїнової кислоти, яка містить нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид SEQ ID NO: 4, який має лізиновий залишок в положенні 36 та амінокислотне заміщення, яке являє собою лізиновий залишок в положенні 72.

2. Молекула нуклеїнової кислоти за п. 1, яка містить добавки, делеції або додаткові заміщення, які роблять поліпептид щонайменше на 85 % ідентичним SEQ ID NO: 4, за умови, що лізиновий залишок в положенні 36 та амінокислотне заміщення за п. 1 не є додатково модифікованим.

3. Вектор, який містить молекулу нуклеїнової кислоти за п. 1 або п. 2.

25. Поліпептид за п. 24, який відрізняється тим, що обидва водорозчинні полімери являють собою ПЕГ.

26. Фармацевтична композиція, яка містить поліпептид за п. 9 або п. 10 і фармацевтично прийнятний агент композиції.

27. Фармацевтична композиція за п. 26, яка відрізняється тим, що фармацевтично прийнятним агентом композиції є носій, ад'ювант, солюбілізатор, стабілізатор або антиоксидант.

28. Фармацевтична композиція за п. 27 для застосування у лікуванні метаболічного розладу у пацієнта-людини.

29. Фармацевтична композиція за п. 28, яка відрізняється тим, що метаболічним розладом є діабет або ожиріння.

30. Композиція, яка містить перший поліпептид, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4, яка має лізиновий залишок в положенні 36 та, необов'язково, має амінокислотне заміщення, яке являє собою лізиновий залишок в положенні 72, з'єднаний лінкером із другим поліпептидом, що включає поліпептид, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4, що необов'язково має щонайменше одне амінокислотне заміщення, яке являє собою лізиновий залишок в одному або декількох положеннях 36, 72.

31. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що перший, другий або обидва поліпептиди додатково містять проліновий або гліциновий залишок, приєднаний до С-кінця поліпептиду.

32. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що лінкер являє собою пептид.

33. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що лінкером є водорозчинний полімер.

34. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що перший, другий або обидва поліпептиди додатково ковалентно зв'язані з одним полімером, на додаток до лінкера.

35. Композиція за п. 30 або п. 34, яка відрізняється тим, що полімером є водорозчинний полімер.

36. Композиція за п. 33, яка відрізняється тим, що полімер є розгалуженим.

37. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що композиція має одну ПЕГ складову, ковалентно зв'язану з аміно-кінцем.

38. Композиція за п. 30, яка відрізняється тим, що вона ковалентно зв'язана із двома полімерами.

39. Композиція за п. 38, яка відрізняється тим, що один з двох полімерів являє собою водорозчинний полімер.

40. Композиція за пп. 33, 35 або 39, яка відрізняється тим, що водорозчинний полімер являє собою поліетиленгліколь (ПЕГ), монометоксиполіетиленгліколь, декстран, целюлозу, полі-(N-вінілпіролідон)-поліетиленгліколь, пропіленгліколеві гомополімери, співполімери поліпропілен оксиду/етилен оксиду, поліоксіетиловані поліолі або полівініловий спирт.

41. Композиція за пп. 33, 36 або 40, яка відрізняється тим, що водорозчинним полімером є ПЕГ.

42. Композиція за п. 38, яка відрізняється тим, що обидва полімери є водорозчинними полімерами.

43. Композиція за п. 42, яка відрізняється тим, що водорозчинні полімери являють собою незалежно поліетиленгліколь (ПЕГ), монометоксиполіетиленгліколь, декстран, целюлозу, полі-(N-вінілпіролідон)-поліетиленгліколь, пропіленгліколеві гомополімери, спів-

полімери поліпропілен оксиду/етилен оксиду, поліоксіетиловані поліолі або полівініловий спирт та їх комбінації.

44. Композиція за п. 43, яка відрізняється тим, що обидва водорозчинні полімери являють собою ПЕГ.

45. Композиція за п. 38, яка відрізняється тим, що один або обидва полімери є розгалуженими.

46. Фармацевтична композиція, яка містить композицію за п. 30 і фармацевтично прийнятний агент композиції.

(11) 105017

(51) МПК
C07K 14/195 (2006.01)

(21) а 2011 06478

(22) 22.10.2009

(24) 10.04.2014

(31) 61/108,917

(32) 28.10.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/061661, 22.10.2009

(72) Ласснер Майкл (US), Лурер Лорен Л. (US), МакБрайд Кевін Е. (US), МакГонігл Брайан (US)

(73) ПІОНЕР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕШЕНЛ, ІНК.
7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, IA 50131-1014,
United States of America (US)

E. I. ДЮПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНИ

1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)

(54) ЧУТЛИВІ ДО СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИНИ РЕПРЕСО-РНІ БІЛКИ

(57) 1. Ізольований поліпептид, який включає чутливий до сульфонілсечовини репресор, що специфічно зв'язується з полінуклеотидом, який включає послідовність оператора, де зв'язування регулюється сполукою сульфонілсечовини, причому зазначений поліпептид включає амінокислотну послідовність, яка має принаймні 95 % ідентичності послідовності до SEQ ID NO:1240, де ідентичність послідовності визначається на повній довжині поліпептиду.

2. Ізольований поліпептид за пунктом 1, який є поліпептидом SEQ ID NO:1240.

3. Ізольований полінуклеотид, що кодує поліпептид за п. 1 або 2.

4. Нелюдська клітина-хазяїн, що включає ізольований полінуклеотид за пунктом 3, стабільно введений в її геном.

5. Клітина-хазяїн за пунктом 4, де полінуклеотид оперативно зв'язаний з промотором, функціональним у клітині-хазяїні.

6. Клітина-хазяїн за пунктом 4 або 5, де клітина-хазяїн являє собою прокаріотичну клітину.

7. Клітина-хазяїн за пунктом 6, де прокаріотична клітина являє собою бактерію.

8. Клітина-хазяїн за пунктом 7, де бактерія являє собою *E. coli* або *Agrobacterium*.

9. Клітина-хазяїн за пунктом 4 або 5, де клітина-хазяїн являє собою еукаріотичну клітину.

10. Клітина-хазяїн за пунктом 9, де еукаріотична клітина являє собою рослинну клітину.

11. Клітина-хазяїн за пунктом 10, де рослинна клітина є такою із сої, жита, кукурудзи або тютюну.

12. Клітина-хазяїн за пунктом 11, де клітина-хазяїн знаходиться у рослині.

13. Спосіб регуляції транскрипції полінуклеотиду, який представляє інтерес, у клітині-хазяїні, що включає:

(а) забезпечення клітини-хазяїни, що включає полінуклеотид, який представляє інтерес, де полінуклеотид, що представляє інтерес, є оперативно зв'язаним з промотором, який включає принаймні одну послідовність оператора;

(b) забезпечення поліпептиду за п. 1 або 2, де поліпептид специфічно зв'язується з послідовністю оператора; та

(c) забезпечення сполуки сульфонілсечовини, де сульфонілсечовина зв'язується з поліпептидом з утворенням комплексу, який модифікує властивості зв'язування поліпептиду з оператором.

14. Спосіб за пунктом 13, де поліпептид специфічно вивільняється з послідовності оператора у присутності сполуки сульфонілсечовини.

15. Спосіб за пунктом 13, де поліпептид специфічно вивільняється з послідовності оператора за відсутності сполуки сульфонілсечовини.

16. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-15, де клітина-хазяїн є прокаріотичною клітиною.

17. Спосіб за пунктом 16, де прокаріотична клітина являє собою бактерію.

18. Спосіб за пунктом 17, де бактерія являє собою *E. coli*.

19. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-15, де клітина-хазяїн являє собою еукаріотичну клітину.

20. Спосіб за пунктом 19, де еукаріотична клітина являє собою рослинну клітину.

21. Спосіб за пунктом 20, де рослинна клітина є такою із сої, жита, кукурудзи або тютюну.

22. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-21, де клітина-хазяїн є стійкою до сульфонілсечовини клітиною.

23. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-22, де сполука сульфонілсечовини являє собою сполуку піримідинісульфонілсечовини, сполуку триазинісульфонілсечовини або сполуку тіадіазолісульфонілсечовини.

24. Спосіб за пунктом 23, де сполука сульфонілсечовини є вибраною із групи, що складається з хлорсульфурону, етаметсульфурону, тифенсульфурону, метсульфурону, сульфометурону, трибенурону, хлоримурону, нікосульфурону та римсульфурону.

25. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-23, де сполука сульфонілсечовини має гербіцидну активність.

26. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-25, де забезпечення поліпептиду включає контактування клітини з експресійною касетою, що включає промотор, функціональний у клітині, оперативно зв'язаний з полінуклеотидом, який кодує цей поліпептид.

27. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-26, де сполука сульфонілсечовини являє собою етаметсульфурон.

28. Спосіб за пунктом 27, де етаметсульфурон забезпечується при концентрації, що коливається від приблизно 0,02 мкг/мл до приблизно 20 мкг/мл.

29. Спосіб за будь-яким з пунктів 13-26, де сполука сульфонілсечовини являє собою хлорсульфурон.

30. Спосіб за пунктом 29, де хлорсульфурон забезпечується при концентрації, що коливається від приблизно 0,2 мкг/мл до приблизно 20 мкг/мл.

(11) **105151**

(51) МПК (2014.01)
C07K 16/22 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(21) **а 2013 10603**

(22) **14.12.2009**

(24) **10.04.2014**

(31) **08021835.7**

(32) **16.12.2008**

(33) **EP**

(62) **а 2011 08713/М, 14.12.2009**

(72) Брінкманн Ульріх (DE), Гріп Ремко Альберт (NL/NO), Калюца Клаус (DE), Кавльє Аніта (NO), Кляйн Крістіан (DE/CH), Регула Йорг Томас (DE), Шойер Вернер (DE)

(73) **Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ**

Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) **АНТИТІЛА ПРОТИ АНГІОПОЕТИНУ-2 ЛЮДИНИ**

(57) 1. Антитіло або фрагмент антитіла, що специфічно зв'язується з ангіопоетином-2 (ANG-2) людини, де

а) варіабельний домен важкого ланцюга включає область CDR3 з послідовністю SEQ ID NO: 33, область CDR2 з послідовністю SEQ ID NO: 34 та область CDR1 з послідовністю SEQ ID NO: 35, та
б) варіабельний домен легкого ланцюга включає область CDR3 з послідовністю SEQ ID NO: 36, область CDR2 з послідовністю SEQ ID NO: 37 та область CDR1 з послідовністю SEQ ID NO: 38.

2. Антитіло або фрагмент антитіла за п. 1, яке **відрізняється** тим, що включає

а) варіабельний домен важкого ланцюга з послідовністю SEQ ID NO: 39; та
б) варіабельний домен легкого ланцюга з послідовністю SEQ ID NO: 40.

3. Антитіло або фрагмент антитіла за п. 1 або 2, де антитіло не зв'язується з ангіопоетином-1 (ANG-1) людини.

4. Антитіло або фрагмент антитіла за пп. 1-3, де зазначене антитіло є антитілом підкласу IgG4 людини або антитілом підкласу IgG1 людини.

5. Фармацевтична композиція, яка **відрізняється** тим, що включає антитіло або фрагмент за пп. 1-3.

6. Застосування антитіла або фрагмента антитіла за пп. 1-3 для одержання лікарського засобу для попередження метастазування.

7. Застосування антитіла або фрагмента антитіла за пп. 1-3 для одержання лікарського засобу для лікування раку.

8. Застосування антитіла або фрагмента антитіла за пп. 1-3 для одержання лікарського засобу для лікування судинних захворювань.

9. Нуклеїнова кислота, що кодує важкий ланцюг антитіла, що специфічно зв'язується з ангіопоетином-2 (ANG-2) людини, яка **відрізняється** тим, що зазначене антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга та варіабельний домен легкого ланцюга за п. 1.

10. Вектор експресії, який **відрізняється** тим, що включає нуклеїнову кислоту за п. 9 для експресії антитіла, що специфічно зв'язується з ангіопоетином-2 (ANG-2) людини в прокаріотичній або еукаріотичній клітині-хазяїні.

11. Прокаріотична або еукаріотична клітина-хазяїн, що включає вектор за п. 10.

(11) 105073

(51) МПК
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)

(21) а 2012 06559

(22) 28.10.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/256,521

(32) 30.10.2009

(33) US

(86) PCT/JP2010/069653, 28.10.2010

(72) Нісімура Міюкі (JP), Сакамото Йосімаса (JP), Кавано Тецу (JP), Імаї Тосіо (JP)

(73) ЕЙСАЙ АР ЕНД ДІ МЕНЕДЖМЕНТ КО., ЛТД.
 6-10, Koishikawa 4-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, Japan (JP)

(54) АНТИТІЛО ПРОТИ ФРАКТАЛКІНУ, КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ

(57) 1. Антитіло проти фракталкіну або його фракталкінзв'язуючий фрагмент, де вказане антитіло або його фрагмент містить:

(a) CDR-H1, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:28;

(b) CDR-H2, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:29;

(c) CDR-H3, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:30;

(d) CDR-L1, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:31;

(e) CDR-L2, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:32; і

(f) CDR-L3, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:33.

2. Антитіло за п. 1, де вказане антитіло є інтактним антитілом.

3. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 1 або п. 2, де вказане антитіло або фракталкінзв'язуючий фрагмент є гуманізованим.

4. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 3, де вказане антитіло містить важкий ланцюг і легкий ланцюг, причому варіабельний домен важкого ланцюга вказаного антитіла або фракталкінзв'язуючого фрагмента містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:36, SEQ ID NO:37, SEQ ID NO:39, SEQ ID NO:42 або SEQ ID NO:43, і причому варіабельний домен легкого ланцюга вказаного антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:38, SEQ ID NO:44 або SEQ ID NO:45.

5. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за пп. 1, 2, 3 або 4, де вказане антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент є химерним.

6. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 5, де вказане антитіло містить важкий ланцюг і легкий ланцюг, причому варіабельний домен важкого ланцюга вказаного антитіла містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:26, і причому варіабельний домен легкого ланцюга вказаного анти-

тіла містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:27.

7. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-6, що містить людську константну ділянку.

8. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 7, що містить константну ділянку ізотипу IgG.

9. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 8, що містить константну ділянку ізотипу IgG2.

10. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-9, що містить мутовану Fc-ділянку так, що вказане антитіло має знижену здатність до активації ADCC і/або комплементу.

11. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за п. 10, в якому Fc-ділянка є мутованою по одному або більше з: V234, G237, C131 або C219.

12. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1 або 3-9, де вказаний фракталкінзв'язуючий фрагмент вибирають з групи, яка складається з: Fab, Fab', F(ab')₂ і Fv, і де вказаний фракталкінзв'язуючий фрагмент зберігає специфічність зв'язування з фракталкіном.

13. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-12, де вказане антитіло інгібує зв'язування між фракталкіном і CX3CR1.

14. Фармацевтична композиція, що містить антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-13.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, де вказана композиція додатково містить носій.

16. Фармацевтична композиція за п. 14 або п. 15, де вказана композиція також містить додатковий терапевтичний агент.

17. Нуклеїнова кислота, що кодує антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-13.

18. Нуклеїнова кислота за п. 17, де вказана нуклеїнова кислота кодує весь або частину важкого ланцюга вказаного антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента.

19. Нуклеїнова кислота за п. 17 або п. 18, де вказана нуклеїнова кислота кодує весь або частину легкого ланцюга вказаного антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента.

20. Вектор, що містить нуклеїнову кислоту за будь-яким одним з пп. 17-19.

21. Вектор за п. 20, де вектор являє собою вектор експресії.

22. Клітина-хазяїн, що містить один або більше векторів за п. 20 або п. 21.

23. Клітина-хазяїн за п. 22, де вказана клітина-хазяїн містить перший і другий вектори, причому вказаний перший вектор містить нуклеїнову кислоту, що кодує важкий ланцюг, і вказаний другий вектор містить нуклеїнову кислоту, що кодує легкий ланцюг антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента за будь-яким одним з пп. 1-13.

24. Клітина-хазяїн за п. 23, в якій експресія вказаних важкого і легкого ланцюгів у вказаній клітині-хазяїні продукує антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-13.

25. Клітина-хазяїн за будь-яким одним з пп. 22-24, де вказана клітина-хазяїн є прокариотичною.

26. Клітина-хазяїн за будь-яким одним з пп. 22-24, де вказана клітина-хазяїн є еукаріотичною.
27. Клітина-хазяїн за п. 26, де вказана клітина-хазяїн є клітиною ссавця.
28. Клітина-хазяїн за п. 27, де вказана клітина-хазяїн являє собою CHO-клітину або NS0-клітину.
29. Спосіб отримання антитіла проти фракталкіну або його фракталкінзв'язуючого фрагмента, що містить: (а) експресію вектора за п. 20 або п. 21 у відповідній клітині-хазяїні, і (b) виділення антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента.
30. Спосіб за п. 29, в якому вказане антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент секретується вказаною клітиною-хазяїном в культуральне середовище.
31. Спосіб за п. 30, в якому вказане антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент очищають до щонайменше 95 % або більше від вказаного культурального середовища, що містить антитіло.
32. Спосіб лікування запального порушення, що включає введення ефективної кількості антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента за будь-яким одним з пп. 1-13 потребуючому такого лікування суб'єкту для лікування таким чином запального порушення, в якому вказане запальне порушення являє собою виразковий коліт, хворобу Крона або ревматоїдний артрит.
33. Антитіло проти фракталкіну або його фракталкінзв'язуючий фрагмент, де вказане антитіло або його фрагмент містить важкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:37, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:44.
34. Антитіло або його фракталкінзв'язуючий фрагмент за будь-яким одним з пп. 1-13 або п. 33 для використання при лікуванні запального порушення, де запальне порушення являє собою виразковий коліт, хворобу Крона або ревматоїдний артрит.
35. Застосування антитіла або його фракталкінзв'язуючого фрагмента за будь-яким одним з пп. 1-13 або п. 33 для виготовлення лікарського препарату для використання при лікуванні запального порушення, де запальне порушення являє собою виразковий коліт, хворобу Крона або ревматоїдний артрит.

C 10

- (11) 105079 (51) МПК
C10L 5/02 (2006.01)
C10L 9/08 (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)
- (21) а 2012 07488 (22) 19.11.2010
(24) 10.04.2014
(31) 200910223760.8
(32) 19.11.2009
(33) CN
(86) PCT/CN2010/001858, 19.11.2010
(72) Лі Гунмін (CN)
(73) ЛІ ГУНМІНЬ
No. 6, Sanjiaodi, Daodi Tangbai Road Fengnan District, Tangshan Hebei 063001, China (CN)

(54) КОМПЛЕКСНА УСТАНОВКА СУШІННЯ Й СУХОГО РОЗДІЛЕННЯ ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ СИРОВОГО ВУГІЛЛЯ Й СПОСІБ З ЇЇ ВИКОРИСТАННЯМ

- (57) 1. Комплексна установка сушіння й сухого розділення для збагачення сирового вугілля, яка в основному включає систему подачі вугілля, систему гарячого повітря, систему сушіння із сушаркою, пиловідсмоктувальну систему й систему сухого розділення, яка **відрізняється** тим, що: система подачі вугілля розділена на два блоки, а саме на пристрій подачі вугілля для сушіння сирового вугілля й пристрій подачі вугілля для печі гарячого повітря, система подачі вугілля виконана з можливістю подачі сирового вугілля відповідно до системи гарячого повітря й системи сушіння за допомогою транспортера сирового вугілля, система гарячого повітря є блоком джерела нагрівання системи сушіння, причому вона містить у собі піч гарячого повітря, осаджувальну камеру й перший основний вентилятор, система гарячого повітря виконана з можливістю подачі гарячого повітря з певною температурою, що нагнітається першим основним вентилятором, до системи сушіння, причому система гарячого повітря виконана з можливістю утворення гарячого повітря з певною температурою шляхом видалення іскор з паливного газу, що утворюється в печі гарячого повітря, при пропусканні його через осаджувальну камеру й потім змішуванні обробленого паливного газу з холодним повітрям, у системі сушіння з нижнім блоком сушарки з'єднаний випускний повітряний отвір першого витяжного вентилятора, система сушіння виконана з можливістю осушування сирового вугілля й зменшення вмісту води в сировому вугіллі, при цьому система сушіння виконана з можливістю транспортування висушених вугільних продуктів за допомогою транспортера для висушеного продукту до системи сухого розділення, пиловідсмоктувальна система виконана з можливістю повторного використання дрібних часток вугілля містить пиловидальч і витяжне повітродухало і підключена між системою сушіння й системою сухого розділення, зазначене витяжне повітродухало складається з витяжного вентилятора й вихлопної труби, система сухого розділення містить пневмосепаратор, циркуляційний вентилятор й циклонний пиловидальч і виконана з можливістю розділення висушеного сирового вугілля на збагачене вугілля, дрого сорне вугілля й породні домішки вугілля.
2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначена установка виконана з можливістю підтримання температури зазначеного гарячого повітря, отриманого за допомогою видалення іскор з паливного газу, що утворювався в печі гарячого повітря, при пропусканні його через пиловідсаджувальну камеру й потім змішуванні обробленого паливного газу з холодним повітрям, в межах приблизно від 50 °C до 280 °C.
3. Установка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що зазначена установка виконана з можливістю підтримання температури зазначеного гарячого повітря, отриманої при змішуванні з холодним повітрям, близько 250 °C.
4. Установка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що зазначений транспортер сирового вугілля являє

собою стрічковий транспортер для сирового вугілля, і зазначений транспортер висушених продуктів являє собою стрічковий транспортер для висушених продуктів.

5. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що головним компонентом устаткування системи сушіння є вібраційна сушарка зі змішаним потоком.

6. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначений пневмосепаратор в системі сухого розділення являє собою складений пневмосепаратор.

7. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначена піч гарячого повітря являє собою піч гарячого повітря ланцюгового типу або піч гарячого повітря киплячого типу.

8. Спосіб комплексного здійснення сушіння й сухого розділення для збагачення сирового вугілля з використанням установки за будь-яким з пп. 1-7, який включає наступні операції:

1) подача вугілля для сушіння й вугілля для печі гарячого повітря за допомогою системи подачі вугілля, причому піч гарячого повітря може являти собою піч гарячого повітря ланцюгового типу або піч гарячого повітря киплячого типу, а сирове вугілля використовують безпосередньо як паливо печі гарячого повітря ланцюгового типу, коли нижча теплота згоряння сирового вугілля більше 16000 кДж/кг, а саме більше 3840 ккал/кг, і піч гарячого повітря киплячого типу підходить для використання як печі гарячого повітря системи подачі вугілля, коли нижча теплота згоряння сирового вугілля менше 16000 кДж/кг, 2) підведення гарячого повітря з температурою в межах від 150 °С до 280 °С, що нагнітається першим основним вентилятором, до нижнього блока сушарки в системі сушіння з використанням системи гарячого повітря, причому гаряче повітря одержують шляхом видалення іскор з паливного газу, що утворюється в печі гарячого повітря, при пропусканні через осаджувальну камеру й потім перемішуванні обробленого паливного газу з холодним повітрям,

3) використання системи сушіння для висушування сирового вугілля: у системі сушіння з використанням вібраційної сушарки зі змішаним потоком потік вугілля проходить через багатшарову вібруючу станину від верху до основи й надходить до випускного отвору вугілля, потік гарячого повітря проходить через багатшарову вібруючу станину і випускається через верхній випускний отвір, макропотік між потоком вугілля й гарячим повітрям являє собою протипотік, тобто в сушарці між вугіллям і гарячим повітрям присутні й вертикальний поперечний потік і горизонтальний протипотік,

4) використання пиловідсмоктувальної системи для видалення пилу: пиловідсмоктувальна система складається з пиловидалача й витяжного повітроудмхала, пиловидалач відокремлює вугільний пил від газу, що відходить, і відділений вугільний пил вводиться у вугільний продукт, оброблений очищений газ, що відходить, видаляється за допомогою витяжного повітроудмхала,

5) використання системи сухого розділення для розділення висушеного сирового вугілля на збагачене вугілля, другосортне вугілля й породні домішки вугілля, при цьому частину породних домішок вугілля використовують як паливо печі гарячого повітря киплячого типу, а інша частина видаляється як відходи.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що збагачене вугілля продають як вугільний продукт, другосортне вугілля може бути або введене у збагачене вугілля для його продажу як вугільного продукту, або повернуте до впускного отвору вугілля для його повторного розділення.

C 12

(11) 104990

(51) МПК

C12N 5/10 (2006.01)

C12N 15/82 (2006.01)

C12N 15/60 (2006.01)

C12N 9/88 (2006.01)

A01H 5/10 (2006.01)

(21) а 2009 05463

(22) 10.07.2002

(24) 10.04.2014

(31) 60/311,282

(32) 09.08.2001

(33) US

(62) 2004020925, 10.07.2002

(72) Кертіс Дж. Позняк (CA), П'єр Хакл (CA/CA)

(73) ЮНІВЕРСІТІ ОФ САСКАЧЕВАН

Box 5000 RPO University, 110 Gymnasium Place, Saskatoon, Saskatchewan S7N 4J8, Canada (CA)

(54) РОСЛИНА ПШЕНИЦІ З ПІДВИЩЕНОЮ РЕЗИСТЕНТІСТЮ ДО ІМІДАЗОЛІНОВИХ ГЕРБІЦИДІВ

(57) 1. Рослина пшениці, що містить IMI нуклеїнову кислоту, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду порівняно з різновидами рослини дикого типу, де IMI нуклеїнова кислота являє собою В-геномну імідазолінон толерантну Als алель (Imi2) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als2, причому нуклеїнова кислота кодує IMI поліпептид, який має мутацію в Домені E, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в IMI білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

2. Рослина пшениці за п. 1, у якій Imi2 нуклеїнова кислота вибрана з групи, що включає:

а) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;

б) полінуклеотиди, які кодують поліпептиди, що включають SEQ ID NO:4; та

с) полінуклеотиди, які кодують IMI поліпептиди, що мають амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептиди включають заміщення серину на аспарагін в Домені E.

3. Рослина пшениці за п. 2, у якій Imi2 нуклеїнова кислота включає полінуклеотид, що містить SEQ ID NO:3.

4. Рослина пшениці за п. 2, у якій Imi2 нуклеїнова кислота включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

5. Рослина пшениці за п. 1, де рослина пшениці додатково включає IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка включає Imi1 нуклеїнову кислоту та Imi3 нуклеїнову кислоту.

6. Рослина пшениці за п. 5, де рослина пшениці включає дві IMI нуклеїнові кислоти.

7. Рослина пшениці за п. 5, де рослина пшениці включає три IMI нуклеїнові кислоти.

8. Рослина пшениці за п. 1, де імідазоліноновий гербіцид вибраний з 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл)-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-3-хінолінкарбонової кислоти, 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-метилнікотинової кислоти, сумішей метил 6-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-m-толуату і метил 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-p-толуату та їх сумішей.

9. Рослина пшениці за п. 8, де імідазоліноновий гербіцид являє собою 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинову кислоту.

10. Рослина пшениці за п. 8, де імідазоліноновий гербіцид являє собою 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинову кислоту.

11. Рослинна частина рослини пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослинна частина включає зазначену IMI нуклеїнову кислоту.

12. Рослинна клітина рослини пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослинна клітина включає зазначену IMI нуклеїнову кислоту.

13. Насіння, вироблене рослиною пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де насіння включає зазначену IMI нуклеїнову кислоту.

14. Насіння за п. 13, де насіння являє собою розведення гомозигот для підвищеної резистентності до імідазолінонового гербіциду, порівняно з насінням сорту рослини пшениці дикого типу.

15. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослина є трансгенною.

16. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослина не є трансгенною.

17. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослина пшениці являє собою гібридну рослину рослинної лінії Teal IMI 11A та іншої рослини пшениці, де представницький зразок насіння лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3953.

18. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 1-7, де рослина пшениці являє собою гібрид між рослинами ліній Teal IMI 11A або їх потомства, де представницький зразок насіння гібридної лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3954; та

рослини пшениці, яка включає IMI нуклеїнову кислоту, де рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінонового гербіциду, порівняно з різновидами рослини дикого типу, де IMI нуклеїнова кислота являє собою D-геномну імідазолінон толерантну Als алель (Imi1) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als1, причому нуклеїнова кислота кодує IMI поліпептид, який має мутацію в Домені Е, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в IMI білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

19. Виділена, мутагенізована, рекомбінантна або генно-інженерна IMI нуклеїнова кислота, яка включає полінуклеотид, вибраний з групи, яка включає:

- a) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;
- b) полінуклеотиди, які кодують поліпептид, який включає SEQ ID NO:4; та

c) полінуклеотиди, які кодують будь-який поліпептид, що має амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептид включає заміщення серину на аспарагін в Домені Е, де полінуклеотид, отриманий з лінії Teal IMI 11A, де представницький зразок насіння лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3953.

20. Виділена IMI нуклеїнова кислота за п. 19, яка включає полінуклеотид SEQ ID NO:3.

21. Виділена IMI нуклеїнова кислота за п. 19, яка включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

22. Спосіб боротьби з бур'янами в оточенні рослини пшениці, який включає нанесення імідазолінонового гербіциду на бур'яни та рослину пшениці, де рослина пшениці, містить IMI нуклеїнову кислоту та має підвищену резистентність до імідазолінонового гербіциду, порівняно з різновидами рослини пшениці дикого типу, де IMI нуклеїнова кислота являє собою В-геномну імідазолінон толерантну Als алель (Imi2) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als2, причому нуклеїнова кислота кодує IMI поліпептид, який має мутацію в Домені Е, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в IMI білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

23. Спосіб за п. 22, у якому Imi2 нуклеїнова кислота вибрана з групи, що включає:

- a) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;
- b) полінуклеотиди, які кодують поліпептиди, що включають SEQ ID NO:4; та

c) полінуклеотиди, які кодують IMI поліпептиди, що мають амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептиди включають заміщення серину на аспарагін в Домені Е.

24. Спосіб за п. 23, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотид SEQ ID NO:3.

25. Спосіб за п. 23, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

26. Спосіб за п. 22, у якому рослина пшениці додатково включає IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка включає Imi1 нуклеїнову кислоту та Imi3 нуклеїнову кислоту.

27. Спосіб за п. 26, у якому рослина пшениці включає дві IMI нуклеїнові кислоти.

28. Спосіб за п. 26, у якому рослина пшениці включає три IMI нуклеїнові кислоти.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 22-28, у якому рослина пшениці являє собою рослину лінії Teal 11A або її потомства, де представницький зразок насіння лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3953.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 22-28, у якому рослина пшениці являє собою гібрид між рослинами ліній Teal 11A та FS4, або їх потомства, де представницький зразок насіння гібридної лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3954.

31. Спосіб модифікації толерантності рослини до імідазолінонового гербіциду, який включає модифікацію експресії IMI нуклеїнової кислоти за допомогою вектора експресії, що містить IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка включає:

- a) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;
- b) полінуклеотиди, які кодують поліпептид, що включає SEQ ID NO:4; та

с) полінуклеотиди, які кодують будь-який поліпептид, що має амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептид включає заміщення серину на аспарагін в Домені Е.

32. Спосіб за п. 31, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотид SEQ ID NO:3.

33. Спосіб за п. 31, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

34. Спосіб за п. 31, у якому спосіб додатково включає модифікацію експресії IMI нуклеїнової кислоти, вибраної з групи, яка включає Imi1 нуклеїнову кислоту та Imi3 нуклеїнову кислоту.

35. Спосіб одержання трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду, який включає

а) трансформацію рослинної клітини вектором експресії, що містить IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка включає:

i) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;

ii) полінуклеотиди, які кодують поліпептид, що включає SEQ ID NO:4; та

iii) полінуклеотиди, які кодують будь-який поліпептид, що має амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептид включає заміщення серину на аспарагін в Домені Е, та

б) вирощування з рослинної клітини трансгенної рослини з підвищеною резистентністю до імідазолінового гербіциду, порівняно з сортом рослини дикого типу.

36. Спосіб за п. 35, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотид SEQ ID NO:3.

37. Спосіб за п. 35, у якому IMI нуклеїнова кислота включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

38. Спосіб за п. 35, у якому рослина пшениці додатково включає IMI нуклеїнову кислоту, вибрану з групи, яка включає Imi1 нуклеїнову кислоту та Imi3 нуклеїнову кислоту.

39. Рослина пшениці, що містить множину IMI нуклеїнових кислот, причому рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду, порівняно з різновидами рослини дикого типу, де нуклеїнові кислоти мають походження від різних геномів, причому принаймні одна з множини IMI нуклеїнових кислот являє собою В-геномну імідазолінон толерантну Als алель (Imi2) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als2, причому принаймні одна з множини IMI нуклеїнових кислот кодує IMI поліпептид, який має мутацію в Домені Е, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в IMI білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

40. Рослина пшениці за п. 39, у якій принаймні одна з множини IMI нуклеїнових кислот являє собою полінуклеотид, що містить полінуклеотидну послідовність, вибрану з групи, що включає:

i) полінуклеотиди, які включають SEQ ID NO:3;

ii) полінуклеотиди, які кодують поліпептиди, що включають SEQ ID NO:4; та

iii) полінуклеотиди, які кодують IMI поліпептиди, що мають амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептиди включають заміщення серину на аспарагін в Домені Е.

41. Рослина пшениці за п. 39, у якій одна з IMI нуклеїнових кислот включає полінуклеотидну послідовність, визначену в SEQ ID NO:3.

42. Рослина пшениці за п. 39, у якій одна з IMI нуклеїнових кислот включає полінуклеотидну послідовність, яка кодує поліпептид SEQ ID NO:4.

43. Рослина пшениці за п. 39, у якій одна з IMI нуклеїнових кислот включає полінуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який має амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну до SEQ ID NO:4, причому поліпептиди включають заміщення серину на аспарагін в Домені Е.

44. Рослина пшениці за п. 39, яка включає дві IMI нуклеїнові кислоти.

45. Рослина пшениці за п. 44, у якій друга IMI нуклеїнова кислота являє собою Imi1 нуклеїнову кислоту.

46. Рослина пшениці за п. 39, яка включає три IMI нуклеїнові кислоти.

47. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 39-46, де рослина пшениці являє собою гібридну рослину рослинної лінії Teal IMI 11A та другої рослини пшениці, де представницький зразок насіння лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3953.

48. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 39-46, де рослина пшениці являє собою гібрид між рослинами ліній Teal IMI 11A або їх потомства, де представницький зразок насіння гібридної лінії був депонований в ATCC з номером патентного депонування РТА-3954; та

рослини пшениці, яка включає IMI нуклеїнову кислоту, де рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду порівняно з різновидами рослини дикого типу, де IMI нуклеїнова кислота являє собою D-геномну імідазолінон толерантну Als алель (Imi1) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als1, причому нуклеїнова кислота кодує IMI поліпептид, який має мутацію в Домені Е, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в IMI білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

49. Рослина пшениці за п. 39, де імідазоліновий гербіцид вибраний з 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл)-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-3-хінолінкарбонової кислоти, 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-метилнікотинової кислоти, сумішей метил 6-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-m-толуату і метил 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-p-толуату та їх сумішей.

50. Рослина пшениці за п. 49, де імідазоліновий гербіцид являє собою 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотиновою кислоту.

51. Рослина пшениці за п. 49, де імідазоліновий гербіцид являє собою 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотиновою кислоту.

52. Рослинна частина рослини пшениці за п. 39, де рослинна частина включає зазначену множину IMI нуклеїнових кислот.

53. Рослинна клітина рослини пшениці за п. 39, де рослинна клітина включає зазначену множину IMI нуклеїнових кислот.

54. Насіння рослини пшениці за п. 39, де насіння включає зазначену множину ІМІ нуклеїнових кислот.

55. Насіння за п. 54, де насіння являє собою розведення гомозигот для підвищеної резистентності до імідазолінового гербіциду, порівняно з насінням сорту рослини пшениці дикого типу.

56. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 39-46, де рослина є трансгенною.

57. Рослина пшениці за будь-яким з пп. 39-46, де рослина не є трансгенною.

58. Спосіб боротьби з бур'янами в оточенні рослини пшениці, який включає нанесення імідазолінового гербіциду на бур'яни та рослину пшениці, де рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду, порівняно з різновидами рослини пшениці дикого типу, причому рослина пшениці являє собою рослину пшениці за будь-яким з пп. 39-48.

59. Спосіб за п. 58, де імідазоліновий гербіцид вибраний з 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл)-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-3-хінолінкарбонової кислоти, 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинової кислоти, 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-метилнікотинової кислоти, сумішей метил 6-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-m-толуату і метил 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-p-толуату та їх сумішей.

60. Спосіб за п. 58, де імідазоліновий гербіцид являє собою 5-етил-2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-нікотинову кислоту.

61. Спосіб за п. 58, де імідазоліновий гербіцид являє собою 2-(4-ізопропіл-4-метил-5-оксо-2-імідазолін-2-іл)-5-(метоксиметил)-нікотинову кислоту.

62. Насіння рослини пшениці, де рослина пшениці має підвищену резистентність до імідазолінового гербіциду, порівняно з різновидами рослини дикого типу, причому зазначена рослина пшениці являє собою гібрид з першої рослини пшениці та другої рослини пшениці, де перша рослина пшениці являє собою рослину лінії Teal 11A, де представницький зразок насіння лінії був депонований в АТСС з номером патентного депонування РТА-3953.

63. Насіння за п. 62, де друга рослина пшениці включає ІМІ нуклеїнову кислоту, яка являє собою D-геномну імідазоліну толерантну Als алель (Imi1) нуклеїнову кислоту, розташовану на локусі Als1, причому зазначена нуклеїнова кислота кодує ІМІ поліпептид, який має мутацію в Домені Е, що виявляється в заміщенні серину на аспарагін в ІМІ білку, порівняно з білком AHAS дикого типу.

64. Насіння за п. 62, де друга рослина пшениці являє собою рослину лінії Teal 15A, де представницький зразок насіння лінії був депонований в АТСС з номером патентного депонування РТА-3955.

(24) 10.04.2014

(31) 61/222,778

(32) 02.07.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/040778, 01.07.2010

(72) Десай Наліні (US), Хінсон Джілл (US), Балусубраманіан Діпа (US), Семпсон Кімберлі С. (US), Томсо Деніел Дж. (US), Лехтінен Дуетин Алан (US), Дак Ніколас Б. (US)

(73) АТЕНІКС КОРП.

108 T. W. Alexander Drive, Research Triangle Park, NC 27709, United States of America (US)

(54) ПЕСТИЦИДНИЙ ГЕН AXMI-205 ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД КОМАХ-ШКІДНИКІВ

(57) 1. Рекombінантна молекула нуклеїнової кислоти, яка включає нуклеотидну послідовність, вибрану з групи, що складається з:

а) нуклеотидної послідовності SEQ ID NO: 1 або комплементарної їй послідовності,

б) нуклеотидної послідовності, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність будь-якої з SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 чи 8, та

с) нуклеотидної послідовності, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, котра принаймні на 90 % ідентична амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, де зазначена амінокислотна послідовність має пестицидну активність.

2. Рекombінантна молекула нуклеїнової кислоти за пунктом 1, у якій зазначена нуклеотидна послідовність є синтетичною послідовністю, що сконструйована для експресії у рослині.

3. Рекombінантна молекула нуклеїнової кислоти за пунктом 2, де зазначена нуклеотидна послідовність вибирається з групи, що складається з SEQ ID NO: 9, 10, 11 або 12.

4. Рекombінантна молекула нуклеїнової кислоти за пунктом 1, де зазначена нуклеотидна послідовність функціонально зв'язана з промотором, що здатний спрямовувати експресію зазначеної нуклеотидної послідовності у рослинній клітині.

5. Рекombінантна молекула нуклеїнової кислоти за пунктом 4, яка, крім того, містить нуклеотидну послідовність, що кодує гетерологічний поліпептид.

6. Клітина-хазяїн, котра містить рекombінантну молекулу нуклеїнової кислоти за пунктом 4.

7. Клітина-хазяїн за пунктом 6, що є бактеріальною клітиною-хазяїном.

8. Клітина-хазяїн за пунктом 6, що є рослинною клітиною.

9. Трансгенна рослина, за пунктом 8, де зазначена рослина вибирається з групи, що складається з кукурудзи, сорго, пшениці, капусти, соняшника, томатів, хрестоцвітних, перців, картоплі, бавовнику, рису, сої, цукрового буряку, цукрового очерету, тютюну, ячменю та масляного рапсу.

10. Рекombінантний поліпептид з пестицидною активністю, вибраний з групи, що включає:

а) поліпептид, який містить амінокислотну послідовність будь-якої із SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 чи 8,

б) поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, що принаймні на 95 % ідентична амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 чи 8, де зазначена амінокислотна послідовність має пестицидну активність, та

(11) 105046

(51) МПК
C12N 15/82 (2006.01)

(21) а 2012 00782

(22) 01.07.2010

с) поліпептид, який кодується нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 1.

11. Поліпептид за пунктом 10, що додатково містить гетерологічні амінокислотні послідовності.

12. Композиція, що включає поліпептид за пунктом 10.

13. Композиція за пунктом 12, де зазначена композиція вибирається з групи, що складається з порошку, дуста, таблеток, гранул, аерозолі, емульсії, колоїду та розчину.

14. Композиція за пунктом 12, де зазначена композиція готується такими способами, як висушування, ліофілізація, гомогенізація, екстракція, фільтрація, центрифугування, седиментація або концентрування культури клітин *Bacillus thuringiensis*.

15. Композиція за пунктом 12, що включає від приблизно 1 % до приблизно 99 % за вагою зазначеного поліпептиду.

16. Спосіб знищення або боротьби з популяцією лускокрилих або твердокрилих шкідників, що включає контакт зазначеної популяції з пестицидною ефективною кількістю поліпептиду за пунктом 10.

17. Спосіб одержання поліпептиду з пестицидною активністю, який включає культивування клітини-хазяїна за пунктом 6 в умовах, коли експресується молекула нуклеїнової кислоти, що кодує цей поліпептид.

18. Рослина, що має стабільно вбудований в свій геном ДНК-конструкт з нуклеотидною послідовністю, яка кодує білок, котрий має пестицидну активність, де зазначена нуклеотидна послідовність вибирається з групи, що містить:

а) нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1, 9, 10, 11 або 12,

б) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність будь-якої із SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, та

с) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, де зазначена амінокислотна послідовність має пестицидну активність;

де зазначена нуклеотидна послідовність функціонально зв'язана з промотором, який управляє експресією послідовності, що кодує, у рослинній клітині.

19. Рослина за пунктом 18, де зазначена рослина є рослинною клітиною.

20. Трансгенне насіння рослини за пунктом 18, де зазначене насіння містить нуклеотидну послідовність, вибрану з групи, яка включає:

а) нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1, 9, 10, 11 чи 12,

б) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність будь-якої із SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, та

с) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, принаймні на 95 % ідентичну амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, де зазначена амінокислотна послідовність має пестицидну активність.

21. Спосіб захисту рослини від комахи-шкідника, який включає експресію у рослині чи у її клітині нуклеотидної послідовності, що кодує пестицидний поліпептид, де зазначена нуклеотидна послідовність вибирається з групи, котра включає:

а) нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1, 9, 10, 11 або 12,

б) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність будь-якої із SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, та

с) нуклеотидну послідовність, що кодує поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, принаймні на 90 % ідентичну амінокислотній послідовності SEQ ID NO: 2, 3, 4, 5, 6, 7 чи 8, де зазначена амінокислотна послідовність має пестицидну активність.

22. Спосіб за пунктом 21, де зазначена рослина продукує пестицидний поліпептид, який має пестицидну активність проти лускокрилих чи твердокрилих шкідників.

(11) 104993

(51) МПК (2014.01)
C12N 15/863 (2006.01)
A61K 39/275 (2006.01)
A61P 31/00

(21) а 2010 00262

(22) 14.05.2003

(24) 10.04.2014

(31) PA2002 00752

(32) 16.05.2002

(33) DK

(31) PA2002 00753

(32) 16.05.2002

(33) DK

(62) 20041109412, 14.05.2003

(72) Хаулі Пол (GB), Лейпер Сонья (DE)

(73) БАВАРИАН НОРДІК А/С

Boegeskovvej 9, DK-3490 Kvistgaard (DK) (DK)

(54) РЕКОМБІНАНТНИЙ ПОКСВІРУС, ЯКИЙ ЕКСПРЕСУЄ ГОМОЛОГІЧНІ ГЕНИ, ВСТАВЛЕНІ В ПОКСВІРУСНИЙ ГЕНОМ

(57) 1. Рекombінантний модифікований вірус вакцині Anka (MVA), що містить щонайменше дві гомологічні чужорідні послідовності, крім чужорідних генів, з гомологією, яка становить щонайменше 50 %, в якому кожна з вказаних послідовностей вбудована в окремий сайт інсерції вірусного геному.
2. Рекombінантний вірус MVA, що містить щонайменше дві гомологічні чужорідні послідовності, при цьому вказані послідовності мають гомологію, яка становить щонайменше 60 %.
3. Рекombінантний вірус MVA за п. 1 або 2, в якому послідовності мають гомологію 65-75 %.
4. Рекombінантний вірус MVA за п. 1 або 2, в якому чужорідні послідовності ідентичні.
5. Рекombінантний вірус MVA за п. 4, в якому послідовності являють собою ранній/пізній промотор р7.5 вірусу вакцині.
6. Рекombінантний вірус MVA за будь-яким з пп. 1-5, де MVA є MVA-BN, депонованим у Європейській колекції культур клітин тварин (ECACC) під номером V00083008.
7. Рекombінантний вірус MVA за пп. 1-6, де вірус MVA є дефіцитним за реплікацією або некомпетентним за реплікацією в клітинах ссавців, включаючи клітини людини.
8. Рекombінантний вірус MVA за пп. 1-7, в якому послідовності вбудовані у сайт, що зустрічається в

природі, делеції, і/або у міжгенну ділянку геному вірусу MVA.

9. Рекомбінантний вірус MVA за пп. 1-8 як лікарський засіб або вакцина.

10. Вакцина для впливу на імунну відповідь, переважно на її індукування у тварини, включаючи людину, що містить рекомбінантний вірус MVA за будь-яким з пп. 1-8.

11. Фармацевтична композиція, що містить рекомбінантний вірус MVA за будь-яким з пп. 1-8 і фармацевтично прийнятний носій, розріджувач, ад'ювант і/або добавку.

12. Рекомбінантний вірус MVA за будь-яким з пп. 1-8, вакцина за п. 10 або композиція за п. 11 для впливу на імунну відповідь, переважно її індукування у тварини, включаючи людину.

13. Застосування рекомбінантного вірусу MVA за будь-яким з пп. 1-8 для приготування лікарського засобу.

14. Спосіб впливу на імунну відповідь, переважно її індукування у тварини, включаючи людину, який передбачає введення терапевтично ефективної кількості рекомбінантного вірусу MVA за будь-яким з пп. 1-8, вакцини за п. 10 або композиції за п. 11 тварині або людині, яка підлягає лікуванню.

15. Клітина, яка містить рекомбінантний вірус MVA за пп. 1-8.

16. Спосіб одержання рекомбінантного вірусу MVA за пп. 1-8, який передбачає стадії інфікування клітини вірусом MVA;

трансфекції інфікованої клітини першою векторною конструкцією, що містить чужорідну послідовність, яка підлягає включенню у геном вірусу MVA, і геномну послідовність вірусу MVA, здатну направляти інтеграцію гетерологічної послідовності, яка підлягає інсерції у сайт інсерції геному вірусу MVA; ідентифікації, виділення і необов'язково очищення утвореного рекомбінантного вірусу MVA;

повторення вказаних вище стадій з використанням рекомбінантного вірусу MVA, одержаного на попередніх стадіях, для інфекції клітини і додаткової векторної конструкції, яка містить наступну чужорідну послідовність, яка підлягає включенню у геном вірусу MVA, де вказана послідовність є гомологічною відносно послідовності першої векторної конструкції.

17. Набір, що містить дві або більше векторних конструкцій, причому кожна конструкція містить послідовність, де послідовності, включені у різні вектори, є гомологічними послідовностями з гомологією, яка становить щонайменше 50 %, і де кожна послідовність фланкована послідовністю ДНК вірусу MVA, здатною направляти інтеграцію гомологічних послідовностей у геном MVA, і

засоби для ідентифікації і/або селекції рекомбінантних вірусів MVA, які включили вказані гомологічні послідовності у свій геном.

18. Набір за п. 17, де кожна гомологічна послідовність фланкована послідовністю ДНК вірусу MVA, здатною направляти інтеграцію вказаних гомологічних послідовностей кожної векторної конструкції в особливий сайт інсерції геному вірусу MVA.

19. Послідовність ДНК, одержана або гомологічна рекомбінантному MVA-вірусному геному рекомбінантного вірусу MVA за пп. 1-8, де вказана послідо-

вність ДНК містить щонайменше дві гомологічних послідовності і щонайменше частину послідовностей геному вірусу MVA.

20. Спосіб реєстрації клітин, інфікованих рекомбінантним вірусом MVA за пп. 1-8, який передбачає введення послідовності ДНК за п. 19 у вказані клітини.

21. Спосіб ідентифікації рекомбінантного вірусу MVA за пп. 1-8, який передбачає введення послідовності ДНК за п. 19 у вказаний вірус.

22. Спосіб виявлення клітин, інфікованих рекомбінантним вірусом MVA за пп. 1-8, який передбачає контактування клітини з ДНК-праймерами, селективно ампліфікуючими гомологічні чужорідні послідовності і/або фланкуючими послідовності відносно сайтів інсерції чужорідних послідовностей.

23. Спосіб ідентифікації рекомбінантного вірусу MVA за пп. 1-8, який передбачає контактування вірусу з ДНК-праймерами, селективно ампліфікуючими гомологічні чужорідні послідовності і/або фланкуючими послідовності відносно сайтів інсерції чужорідних послідовностей.

(11) 105044

(51) МПК

C12P 19/34 (2006.01)

A61K 31/70 (2006.01)

C07H 21/02 (2006.01)

(21) а 2012 00338

(22) 18.06.2010

(24) 10.04.2014

(31) 61/218,155

(32) 18.06.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/039109, 18.06.2010

(72) Харт Хоуп (US)

(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ

Schwarzwalddallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ МЕТОД ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДНК У БІОЛОГІЧНОМУ ЗРАЗКУ

(57) 1. Спосіб визначення кількості ДНК об'єкта Bt11 у біологічному зразку, що містить нуклеїнові кислоти кукурудзи, спосіб включає:

(а) вступ біологічного зразка в контакт із першою парою праймерів, що містить перший праймер, який складається з SEQ ID NO:1, і другий праймер, який складається з SEQ ID NO:2, і зондом, маркованим флуоресцентним барвником, який містить SEQ ID NO:3, у якому перша пара праймерів при застосуванні у реакції ампліфікації нуклеїнових кислот з геномною ДНК кукурудзи лінії Bt11, створює перший амплікон, що містить SEQ ID NO:4, і в якому згаданий перший амплікон вказує на наявність об'єкта Bt11;

(б) вступ згаданого біологічного зразка в контакт із другою парою праймерів, що містить перший праймер, який складається з SEQ ID NO:5, і другий праймер, який складається з SEQ ID NO:6, і з другим зондом, маркованим флуоресцентним барвником, який містить SEQ ID NO:7, у якому згадана друга пара праймерів при застосуванні у реакції ампліфікації нуклеїнових кислот з геномною ДНК кукурудзи створює другий амплікон, що містить SEQ ID NO:8, і

у якому згаданий другий амплікон вказує на наявність кукурудзи adh1;

(с) забезпечення умов для реакції ампліфікації нуклеїнової кислоти та інструмента ПЛР, здатного провести кількісну ПЛР у реальному часі;

(d) проведення кількісної ПЛР у часі з використанням праймерів і зондів (а) та (b), утворюючи таким чином згадані перший і другий амплікони;

(е) одночасне виявлення згаданих першого та другого ампліконів при їх утворенні за допомогою цього інструмента ПЛР; а також

(f) підрахунок відносної кількості згаданого першого амплікону порівняно з кількістю згаданого другого амплікону, за якого кількість першого амплікону вказує на кількість ДНК Bt11 у згаданому біологічному зразку.

2. Спосіб за п. 1, в якому межа кількісного визначення (LOQ) згаданого способу не перевищує 0,08 % концентрації ДНК Bt11.

3. Спосіб за п. 1, в якому межа виявлення (LOD) згаданого способу не перевищує 0,04 % концентрації ДНК Bt11.

4. Спосіб за п. 1, в якому середній коефіцієнт лінійності (R^2) згаданого способу становить не менше 0,99.

5. Спосіб за п. 1, в якому відносне стандартне відхилення відтворюваності згаданого способу (RSD_R) не перевищує 24 % за концентрації ДНК Bt11 0,090 %.

6. Спосіб за п. 1, в якому відносне стандартне відхилення повторюваності згаданого способу (RSD_r) не перевищує 17 % за концентрації ДНК Bt11 0,090 %.

7. Спосіб за п. 1, в якому значення достовірності способу у всьому динамічному діапазоні не перевищує ± 5 %.

8. Пара праймерів, яка містить перший праймер, що складається з SEQ ID NO:1, і другий праймер, який складається з SEQ ID NO:2, які діють сумісно за присутності матриці ДНК кукурудзи лінії Bt11 у біологічному зразку для отримання амплікону, який вказує на наявність кукурудзи лінії Bt11.

9. Полінуклеотидний зонд, який складається з SEQ ID NO:3.

C 22

(11) 105092 (51) МПК (2014.01)
C22B 1/00
C22B 11/00
B07B 9/00
B07B 7/08 (2006.01)

(21) а 2012 11994 (22) 18.10.2012
(24) 10.04.2014

(72) Чугунов Юрій Давидович (UA), Іванченко Владислав Вікторович (UA)

(73) ЧУГУНОВ ЮРІЙ ДАВИДОВИЧ
вул. Тинка, 40, кв. 52, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50008 (UA)

ІВАНЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ
вул. Тинка, 34, кв. 65, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50008 (UA)

(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ МЕТАЛОФАЗИ З ПРИРОДНИХ І ТЕХНОГЕННИХ РУД

(57) Спосіб видобування металофази з природних і техногенних руд, що включає здрібнювання вихідного матеріалу, класифікацію одержаного порошку та збагачення розкласифікованого матеріалу, який **відрізняється** тим, що здрібнювання вихідного матеріалу та класифікацію одержуваного порошку здійснюють спільно методом пневмосепарації при накладенні на комбінований процес відцентрового поля, причому здрібнювання вихідного матеріалу здійснюють багаторазовим ударно-механічним впливом на матеріал, що подрібнюють, у вихровому режимі руху часток, які подрібнюють, а ударно-механічний вплив при здрібнюванні здійснюють у режимі з питомою витратою енергії, що забезпечує утворення металевих агломератів, максимально наближених за формою до куль (більшою енергії утворення нової поверхні подрібнювальної породи, що вміщає, але меншою енергії руйнування металофази стиранням), при цьому перед збагаченням розкласифікованого матеріалу одержану важку фракцію з утвореної у вигляді куль металофазою піддають поділу на вузькі класи крупності методом грохочення, при цьому збагачення вузьких класів крупності одержаного матеріалу здійснюють методом пневматичної сепарації, а ширину кожного з вузьких класів крупності вибирають такою, щоб швидкість витання часток породи, що вміщає, верхнього розміру була меншою швидкості руху висхідного повітряного потоку, а швидкість витання утворених металевих агломератів кулястої форми нижнього класу крупності часток була більшою швидкості висхідного повітряного потоку у вузьких класів крупності часток в стиснутих умовах рудно-повітряного потоку в кожному з вузьких класів крупності часток.

(11) 105154 (51) МПК
C22C 19/07 (2006.01)

(21) а 2013 12741 (22) 01.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Черепова Тетяна Степанівна (UA), Дмитрієва Галина Петрівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) ЖАРОСТІЙКИЙ КОБАЛЬТОВИЙ СПЛАВ

(57) Жаростійкий кобальтовий сплав, що містить хром, алюміній, залізо, вольфрам, ніобій і вуглець, який **відрізняється** тим, що він додатково містить реній при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

хром	15,0-25,0
ніобій	13,0-20,0
вольфрам	6,0-12,0
алюміній	2,0-4,0
залізо	2,0-5,0
вуглець	1,5-2,5
реній	1,0-10,0
кобальт	решта.

C 23

(11) **105070** (51) МПК (2014.01)
C23F 15/00

(21) а 2012 05656 (22) 08.05.2012
(24) 10.04.2014

(72) Андреева Ася Фантинівна (UA), Касумов Анатолій Мухтарович (UA), Власенко Наталія Олександрівна (UA), Потіпака Єгор Олексійович (UA), Хріновський Володимир Захарович (UA), Караваєва Валентина Михайлівна (UA), Микитченко Олександр Олександрович (UA), Пазюк Віктор Леонідович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ВІД КОРОЗІЇ НАНОРОЗМІРНИХ МЕТАЛЕВИХ ОБ'ЄКТІВ

(57) Спосіб захисту від корозії нанорозмірних об'єктів, що включає вплив на агресивне середовище, в якому містяться дані об'єкти, електромагнітного поля, який відрізняється тим, що дане поле є перемінним та має частоту у діапазоні 200-20000 Гц, та напруженість електричної складової у межах 0,03-0,3 В/см.

Розділ Е:

призми випирання ґрунту поперед більш віддаленою від лицьової стінки плитою.

Будівництво**Е 01**

- (11) **105048** (51) МПК (2014.01)
E01D 19/00
E04B 5/40 (2006.01)
- (21) а 2012 01307 (22) 08.02.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Коваль Максим Петрович (UA), Піскунов Вадим Гергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **КОМПОЗИТНА ПЛИТА ПРОЇЗНОЇ ЧАСТИНИ МОСТА**
- (57) Композитна плита проїзної частини моста, що складається зі сталевго профільованого настилу, верхньої та нижньої арматурних сіток та бетону плити, яка відрізняється тим, що до сталевго профільованого настилу приварені стержневі анкери, до яких за необхідності, що перевіряється розрахунком, прикріплені додаткові стержні робочої арматури, по сталевому профільованому настилу влаштовано плиту із пінобетону необхідної висоти, яка заповнює його гофри, після набору пінобетоном міцності сталевий профільований настил встановлений в проектне положення на балки прогонової будови, після чого вкрито верхню робочу арматурну сітку і забетоновано із важкого бетону плиту проїзної частини моста.

Е 02

- (11) **105067** (51) МПК
E02B 3/06 (2006.01)
E02D 29/02 (2006.01)
- (21) а 2012 05328 (22) 28.04.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Дубровський Михайло Павлович (UA), Оганесян Віржінія Такворівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Мечнікова, 34, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **ПРИЧАЛЬНА СПОРУДА**
- (57) Причальна споруда, що містить лицьову шпунтову стінку, зворотну ґрунтову засипку позаду стінки та розташовані в засипці поза призмою зрушення ґрунту засипки анкерні тяги з анкерними опорами, яка відрізняється тим, що анкерні опори виконані гребінчастими у вигляді закріплених упродовж жорсткого сердечника анкерних плит, причому відстань між суміжними анкерними плитами така, що більш близька до лицьової стінки плита не перетинає меж

Е 04

- (11) **105051** (51) МПК (2014.01)
E04C 2/04 (2006.01)
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/40 (2006.01)
G01N 3/00
G01N 3/02 (2006.01)
- (21) а 2012 02050 (22) 13.08.2010
(24) 10.04.2014
(31) 12/544,707
(32) 20.08.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/045449, 13.08.2010
(72) Кеннеді Артур (US), Лі Алфред К. (US)
- (73) **ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ**
550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ КОМПОЗИТНИХ СТИНОВИХ ПАНЕЛЕЙ**
- (57) 1. Спосіб визначення конструктивних параметрів стінової плити, що включає:
забезпечення значення твердості серцевини стінової плити;
визначення необхідного значення опору протяганню цвяхів, виходячи з товщини типу стінової плити;
розрахунок за допомогою процесора значення твердості паперового облицювання, виходячи з зазначеного забезпеченого значення твердості серцевини і зазначеного визначеного значення опору протяганню цвяхів;
при цьому розрахунок зазначеного значення твердості паперового облицювання виконують по наступній формулі:
$$\text{опір протяганню цвяхів (фунти-сили)} = a \cdot (\text{фунти-сили}) + [b \cdot (\text{фунти-сили/кН/м}) \times (\text{твердість паперового облицювання (кН/м)})] + [c \cdot (\text{фунти-сили/кв. дюйм}) \times (\text{твердість серцевини (кв. дюйм)})],$$

де $a=4,2126759$, $b=0,009490606731$, $c=0,092421774$; відображення зазначеного розрахованого значення твердості паперового облицювання на пристрої відображення; і
вибір типу паперового облицювання для стінової плити, виходячи із зазначеного відображеного значення твердості паперового облицювання.
2. Спосіб за п. 1, де зазначене значення твердості серцевини знаходиться в приблизному діапазоні 400-500 фунтів-сил/кв. дюйм.
3. Спосіб за п. 1, що включає також стадію, на якій розраховують масу паперового облицювання за допомогою ділення зазначеного значення твердості паперового облицювання на значення площі індексу тимчасового опору розриву (TSIA).
4. Спосіб за п. 3, що включає також стадію, на якій вибирають тип паперового облицювання, виходячи з зазначеної розрахованої маси паперового облицювання.

5. Спосіб за п. 3, де зазначене значення TSIA знаходиться в приблизному діапазоні 12-20 кНм/м.

6. Спосіб за п. 1, що включає також стадію, на якій зазначене розраховане значення твердості паперового облицювання зберігають у пам'яті.

7. Спосіб за п. 1, що включає також:

стадію, на якій визначають масу паперового облицювання, виходячи з зазначеного розрахованого значення твердості паперового облицювання;

стадію, на якій вибирають тип паперового облицювання, виходячи з зазначеної відображеної маси паперового облицювання; і

стадію, на якій виготовляють стінову плиту, використовуючи зазначений вибраний тип паперового облицювання і зазначене узятє значення твердості серцевини.

8. Спосіб за п. 7, де зазначене значення твердості серцевини знаходиться в приблизному діапазоні 400-500 фунтів-сил/кв. дюйм.

(11) 105066

(51) МПК

E04C 3/08 (2006.01)

E04C 3/09 (2006.01)

(21) а 2012 05295

(22) 23.09.2010

(24) 10.04.2014

(31) 10 2009 047 958.9

(32) 01.10.2009

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2010/005834, 23.09.2010

(72) Майш Крістоф (DE)

(73) ПРОТЕКТОРВЕРК ФЛОРЕНЦ МАЙШ ГМБХ УНД КО. КГ

Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, Germany (DE)

(54) ПРОФІЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРОФІЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА

(57) 1. Профільний елемент, зокрема будівельний профіль, наприклад профіль для сухого будівництва, фасадний, штукатурний, цокольний профіль, профіль для наливної підлоги, кахельної плитки або кабеленесучий профіль, або стелажна або дренажна шина, що містить, зокрема, металеве або виконане з полімерного матеріалу видовжене тіло (2) профілю, в якому виконана множина отворів (5), причому тіло (2) профілю містить щонайменше два окремо виконаних подовжніх відрізки (10, 11), у кожного подовжнього відрізка (10, 11) є виконана в формі меандру подовжня кромка (12, 13), подовжні відрізки (10, 11) містять перекривні області (28, 29), які в окремих місцях обмежені подовжніми кромками (12, 13) в формі меандру, в перекривних областях (28, 29) виконані з'єднувальні засоби (16, 17; 30, 31; 37, 40), за допомогою яких подовжні відрізки (10, 11) зчеплені один з одним в напрямку, поперечному їх подовжній протяжності, і отвори (5) утворені між ділянками (24, 25) виконаних в формі меандру подовжніх кромок (12, 13) обох подовжніх відрізків (10, 11), який відрізняється тим, що, починаючись від відповідної подовжньої кромки (12, 13) в формі меандру, в перекривні області (28, 29) подовжніх відрізків (10, 11) проходять прорізи (16,

17), орієнтовані уперек подовжній протяжності відповідного подовжнього відрізка (10, 11), причому подовжні відрізки (10, 11) зчеплені за рахунок цих прорізів (16, 17).

2. Профільний елемент, зокрема будівельний профіль, наприклад профіль для сухого будівництва, фасадний, штукатурний, цокольний профіль, профіль для наливної підлоги, кахельної плитки або кабеленесучий профіль, або стелажна або дренажна шина, що містить, зокрема, металеве або виконане з полімерного матеріалу видовжене тіло (2) профілю, в якому виконана множина отворів (5), причому тіло (2) профілю містить щонайменше два окремо виконаних подовжніх відрізки (10, 11), у кожного подовжнього відрізка (10, 11) є виконана в формі меандру подовжня кромка (12, 13), подовжні відрізки (10, 11) мають перекривні області (28, 29), які в окремих місцях обмежені подовжніми кромками (12, 13) в формі меандру, в перекривних областях (28, 29) виконані з'єднувальні засоби (16, 17; 30, 31; 37, 40), за допомогою яких подовжні відрізки (10, 11) зчеплені один з одним в напрямку, поперечному їх подовжній протяжності,

і отвори (5) утворені між ділянками (24, 25) виконаних в формі меандру подовжніх кромок (12, 13) обох подовжніх відрізків (10, 11), який відрізняється тим, що в перекривних областях (28, 29) одного або обох подовжніх відрізків (10, 11) виконані вставні лапки (30, 37), які входять в приймальні отвори (31, 40), виконані в перекривних областях (28, 29) відповідно іншого подовжнього відрізка (10, 11).

3. Профільний елемент за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що кожний подовжній відрізок (10, 11) містить множину, зокрема, Т-подібних ділянок або ділянок (18, 19, 41, 42), що мають форму ребра, які обрамовані подовжніми кромками (12, 13) в формі меандру і розташовуються на відстані, зокрема, від виконаної у вигляді прямолінійної подовжньої смуги (36) області відповідного подовжнього відрізка (10, 11).

4. Профільний елемент за одним з пп. 1-3, який відрізняється тим, що з'єднувальні засоби виконані у вигляді стопорних з'єднувальних засобів (37, 40).

5. Профільний елемент за одним з пп. 1-4, який відрізняється тим, що подовжні відрізки (10, 11) додатково до вставного з'єднання за допомогою з'єднувальних засобів (16, 17; 30, 31; 37, 40) з'єднані один з одним іншими з'єднувальними засобами (27).

6. Профільний елемент за п. 5, який відрізняється тим, що подовжні відрізки (10, 11) додатково з'єднані один з одним, зокрема з використанням тиску, таким способом, як кріплення скобами або відбортовка, за допомогою затиснення, плушення, спресовування, зварювання, склеювання або клепаання.

7. Спосіб виготовлення профільного елемента, зокрема будівельного профілю, наприклад профілю для сухого будівництва, фасадного, штукатурного, цокольного профілю, профілю для наливної підлоги, кахельної плитки або кабеленесучого профілю, або стелажної або дренажної шини, що містить, зокрема, металеве або виконане з полімерного матеріалу видовжене тіло (2) профілю, в якому виконана множина отворів (5), при якому для одержання тіла (2) профілю виконуються два окремих подовжніх відрізки (10, 11), у кожного з яких є подовжня кромка

(12, 13) в формі меандру, причому ці подовжні відрізки (10, 11) містять області (28, 29), які в окремих місцях обмежуються подовжніми кромками (12, 13) в формі меандру, в цих областях (28, 29) виконують з'єднувальні засоби (16, 17; 30, 31; 37, 40) для зчеплення подовжніх відрізків (10, 11), і ці подовжні відрізки (10, 11) розводять упоперек їх подовжньої протяжності так, що вказані області обох цих подовжніх відрізків (10, 11) перекриваються, подовжні відрізки (10, 11) зчіплюють за допомогою з'єднувальних засобів (16, 17; 30, 31; 37, 40), і між ділянками (24, 25) подовжніх кромок (12, 13) в формі меандру обох цих подовжніх відрізків (10, 11) утворюються отвори (5), який **відрізняється** тим,

що для одержання з'єднувальних засобів виконують прорізи (16, 17), що починаються від відповідної подовжньої кромки (12, 13) в формі меандру, що проходять в області (28, 29) подовжніх відрізків (10, 11) і орієнтовані упоперек подовжньої протяжності відповідного подовжнього відрізка (10, 11).

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що подовжні відрізки (10, 11) зчіплюються вздовж прорізів (16, 17).

9. Спосіб виготовлення профільного елемента, зокрема будівельного профілю, наприклад профілю для сухого будівництва, фасадного, штукатурного, цокольного профілю, профілю для наливної підлоги, кахельної плитки або кабеленесучого профілю, або стележної або дренажної шини, що містить, зокрема, металеве або виконане з полімерного матеріалу видовжене тіло (2) профілю, в якому виконана множина отворів (5), при якому для одержання тіла (2) профілю виконують два окремі подовжніх відрізки (10, 11), у кожного з яких є подовжня кромка (12, 13) в формі меандру, причому ці подовжні відрізки (10, 11) містять області (28, 29), які в окремих місцях обмежуються подовжніми кромками (12, 13) в формі меандру,

в цих областях (28, 29) виконують з'єднувальні засоби (16, 17; 30, 31; 37, 40) для зчеплення подовжніх відрізків (10, 11), і

ці подовжні відрізки (10, 11) розводять в напрямку упоперек їх подовжньої протяжності так, що вказані області обох цих подовжніх відрізків (10, 11) перекриваються, подовжні відрізки (10, 11) зчіплюються за допомогою з'єднувальних засобів (16, 17; 30, 31; 37, 40), і між ділянками (24, 25) подовжніх кромок (12, 13) в формі меандру обох цих подовжніх відрізків (10, 11) утворюються отвори (5),

який **відрізняється** тим, що для одержання з'єднувальних засобів у вказаних областях подовжніх відрізків (10, 11) виконують вставні лапки (30, 37) і приймальні отвори (31, 40), і при розведенні подовжніх відрізків (10, 11) вставні лапки (30, 37) входять із зачепленням в приймальні отвори (31, 40).

10. Спосіб за одним з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що в подовженому смуговому вихідному матеріалі (6) виконують щонайменше один проріз (9) в формі меандру, який проходить в напрямку подовжньої протяжності вихідного матеріалу (6), який ділить вихідний матеріал (6) на два окремих подовжніх відрізки (10, 11).

11. Спосіб за одним з пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що подовжні відрізки (10, 11) розводять по суті перпендикулярно їх подовжній протяжності.

12. Спосіб за одним з пп. 7-11, який **відрізняється** тим, що подовжні відрізки (10, 11) перед їх розведенням в напрямку упоперек їх подовжньої протяжності зміщують один відносно одного по суті в подовжньому напрямку.

13. Спосіб за одним з пп. 7-12, який **відрізняється** тим, що подовжні відрізки (10, 11) фіксуються один з одним.

14. Спосіб за одним з пп. 7-13, який **відрізняється** тим, що перед розведенням області (28, 29) подовжніх відрізків (10, 11) щонайменше в окремих місцях відводять вгору.

15. Спосіб за одним з пп. 7-14, який **відрізняється** тим, що подовжні відрізки (10, 11) після розведення додатково з'єднуються один з одним, зокрема з використанням тиску, таким способом, як кріплення скобами або відбортівка, за допомогою затиснення, плющення, спресовування, зварювання, склеювання або клепаання.

16. Спосіб за одним з пп. 7-15, який **відрізняється** тим, що виготовляють профільний елемент (1) за одним з пп. 1-6.

Е 21

(11) 105101

(51) МПК (2014.01)
E21B 21/00
E21B 25/00

(21) а 2012 14454
(24) 10.04.2014

(22) 17.12.2012

(72) Каракозов Артур Аркадійович (UA), Рязанов Андрій Миколайович (UA), Парфенюк Сергій Миколайович (UA), Титенко Наталія Іванівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) КОЛОНКОВИЙ СНАРЯД

(57) Колонковий снаряд, що містить ковадло з кільцевим клапаном, з'єднане з колонковою трубою, та гідроударник з бойком, верхнім ковадлом, нагнітальною порожниною і з'єднаною з зовнішнім простором випускною порожниною, а також з кожухом і корпусом, встановленими під перехідником з розподільною камерою, яка зв'язана каналами з джерелом тиску, зазором між кожухом і корпусом, нагнітальною порожниною гідроударника та зовнішнім простором і в якій розташована золотникова втулка з осьовим каналом і сідлом під пусковий клапан, канали для зв'язки розподільної камери з нагнітальною порожниною гідроударника і зовнішнім простором з'єднані між собою і в останньому каналі встановлена дросельна втулка, порожнина колонкової труби з'єднана з зовнішнім простором зворотним клапаном, а з зазором між кожухом і корпусом - каналом в ковадлі, який **відрізняється** тим, що корпус і кожух гідроударника встановлені над верхнім ковадлом, до якого знизу приєднаний корпус ударного вузла, в якому розташований боек гідроударника, кільцевий клапан закріплений на зовнішній поверхні ковадла, яке встановлено з можливістю переміщення відносно корпуса ударного вузла, на якому нижче

кільцевого клапана розташовано сидло останнього, при цьому в корпусі ударного вузла нижче сидла кільцевого клапана виконані отвори, а в верхньому ковадлі виконаний канал для з'єднання зазору між кожухом і корпусом з порожниною корпусу ударного вузла, з якою також з'єднаний розташований в ковадлі канал для з'єднання зазору між кожухом і корпусом з порожниною колонкової труби, який перекритий підпружиненим поршнем.

тини консолей мають поперечний переріз у вигляді трапецій в дзеркальному відображенні одна до одної.

(11) **105116** (51) МПК (2014.01)
E21C 27/00
E21C 27/02 (2006.01)

(21) а 2013 02911 (22) 11.03.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гармаш Олег Миколайович (UA), Гішко Валерій Степанович (UA)

(73) **ГАРМАШ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Мушкетівська, 5, кв. 15, м. Донецьк, 83014 (UA)

ГІШКО ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ

вул. Якіра, 16/18, корп. 2, кв. 67, м. Київ, 04119 (UA)

(54) **ОЧИСНИЙ ШИРОКОЗАХВАТНИЙ КОМБАЙН ДЛЯ ВИЙМКИ ПОХИЛИХ ТА КРУТОПОХИЛИХ ПЛАСТІВ**

(57) 1. Очисний широкозахватний комбайн для виймки похилих та крутопохилих пластів, що містить різальну частину з буровим виконавчим органом і гідравлічний розпірно-крокуючий механізм подачі, що складається з передньої і задньої пар розпірних гідродомкратів і пари гідродомкратів пересування, який відрізняється тим, що гідродомкрати задньої пари встановлені на нижній плиті опорного коробчастого корпусу, в передній частині якого у підшві та покрівлі пласта на верхній і опорній його плитах виконані консолі шириною, що становить приблизно одну третину ширини опорного коробчастого корпусу, які встановлені з можливістю переміщення по напрямних на верхній і нижній плитах корпусу різальної частини і між поздовжніми лижами, закріпленими на башмаках і головках передньої пари розпірних гідродомкратів, встановлених в тілі корпусу різальної частини, при цьому гідродомкрати пересування закріплені на кронштейнах, встановлених на бічних сторонах опорного коробчастого корпусу і корпусу різальної частини, на яких також встановлені гідродомкрати стабілізації та керування напрямком руху з можливістю упору з одного боку в вибій, а з іншого боку в стійки привибійного кріплення очисної виробки (лави).

2. Очисний широкозахватний комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що виконавчий орган виконаний у вигляді декількох, розташованих в ряд, буросколюючих вибійних коронок і кільцевого ланцюгового робочого органа еліптичної форми з відбійно-навантажувальним ланцюгом, розташованим за коронами, проекції кругових траєкторій різців яких на уявну площину розміщені всередині проекції на цю площину траєкторій різців кільцевого ланцюгового робочого органа.

3. Очисний широкозахватний комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що напрямні на верхній і нижній сторонах корпусу різальної частини і внутрішні час-

(11) **105055**

(51) МПК (2014.01)
E21D 11/00
E21F 15/00

(21) а 2012 03064 (22) 16.03.2012
(24) 10.04.2014

(72) Сахно Іван Георгійович (UA), Касьян Микола Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ОХОРОНИ ПІДГОТОВЧИХ ВИРОБОК, ПРОЙДЕНИХ ПО ПЛАСТУ**

(57) Спосіб охорони підготовчих виробок, пройдених по пласту, що включає зведення охоронного спорудження слідом за лавою, буріння свердловин, їхнє заряджання невибуховим руйнуючим засобом, який відрізняється тим, що буріння свердловин виконують двома групами віялом з підготовчої виробки поза зоною випереджаючого опорного тиску, свердловини споруджують змінного напрямку, що складаються з похилої й горизонтальної ділянок, при цьому свердловини орієнтують так, щоб поздовжні осі горизонтальної ділянки свердловин апроксимували поздовжню вісь виробки, при цьому поздовжні осі горизонтальної ділянки першої групи свердловин перебувають вище нейтральної осі зависаючого шару на лінії, проведеній в напрямку зависаючої порочної консолі під кутом 15-30 градусів до нормалі до нашарування, проведеної із центра мас охоронного спорудження, а поздовжні осі горизонтальної ділянки другої групи свердловин лежать у площині верхньої межі шару покрівлі, що руйнується з боку зависаючої консолі, після чого виконують заряджання горизонтальної ділянки свердловин невибуховим руйнуючим засобом, а гирлову частину герметизують, при цьому відстань між свердловинами першої групи визначають із залежності

$$\alpha \leq 2 \sqrt{\frac{P_p R_p^2}{|\sigma_p|}},$$

де P_p - тиск, що розвиває НРС у свердловині, МПа;

R_p - радіус свердловини для заряду НРС, м;

$|\sigma_p|$ - межа міцності порід на одноосьове розтягання, МПа;

а відстань між свердловинами другої групи визначають із залежності

$$b \leq \frac{P_p^2 \cdot \pi \cdot R_p^2 E_M}{E_{НРС} \cdot K_1} (1 - 2\mu_{НРС}),$$

де E_M - модуль пружності породи, МПа

$E_{НРС}$ - модуль пружності НРС, МПа;

K_1 - коефіцієнт інтенсивності напруг;

$\mu_{НРС}$ - коефіцієнт Пуассона НРС.

Розділ F:

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

F 01

- (11) **105110** (51) МПК
F01N 1/02 (2006.01)
- (21) а **2013 01784** (22) **13.02.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Федоров Володимир Вікторович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **КОМПЛЕКСНИЙ РЕЗОНАНСНИЙ ГЛУШНИК ШУМУ**
(57) 1. Комплексний резонансний глушник шуму, який містить вхідний та вихідний патрубкі, розміщений між ними газопровід з приєднаними до нього резонансними камерами різного об'єму регульованої величини в кількості, що дорівнює сумі основної та, важливих для конкретного джерела шуму, вищих гармонік, а регулятори об'ємів камер зв'язані із задатчиком частоти основної та вищих гармонік, наприклад з колінчастим валом двигуна внутрішнього згорання, при цьому резонансні камери виконані з параметрами, які дозволяють регулювати їх власну частоту коливань в межах зміни частот відповідних гармонік, і виконані у вигляді циліндрів з поршнями, встановленими під певними кутами до газопроводу, наприклад, перпендикулярно, а привід поршнів кінематично, з регулюванням передаточного відношення, зв'язаний із задатчиком частот, наприклад з колінчастим валом двигуна внутрішнього згорання, який **відрізняється** тим, що привід поршнів виконаний у вигляді електромеханічного регулятора і системи визначення положення штока поршня.
2. Глушник за п. 1, який **відрізняється** тим, що електромеханічний регулятор виконаний у вигляді електродвигуна і редуктора, взаємодіючих із штоком поршня резонансної камери.
3. Глушник за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що система визначення положення поршня виконана у вигляді датчика переміщення і стержня з набором світлочутливих елементів.

F 02

- (11) **105063** (51) МПК (2014.01)
F02C 1/00
F23D 14/46 (2006.01)
F23R 3/30 (2006.01)
- (21) а **2012 04648** (22) **30.11.2009**
(24) **10.04.2014**
(31) **61/241,940**

- (32) **13.09.2009**
(33) **US**
(86) **PCT/US2009/066120, 30.11.2009**
(72) Кендрік Дональд У. (US)
(73) **ЛІН ФЛЕЙМ, ІНК.**
1823 Jefferson Place, NW, Washington, DC 20036, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ПОЕТАПНОЇ ЗМІНИ ПОДАЧІ ПАЛИВА ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ РЕАКТОРА З КАМЕРОЮ ЗГОРЯННЯ ІЗ ЗАХОПЛЕНИМ ВИХОРОМ**
(57) 1. Спосіб поетапної зміни подачі палива при експлуатації реактора з камерою згорання із захопленим вихором, що має щонайменше одну порожнину із захопленим вихором, при цьому реактор з камерою згорання із захопленим вихором додатково має як вхідний пристрій для попереднього змішування, який забезпечує змішування палива і повітря і введення повітряно-паливної суміші в основний впускний отвір реактора з камерою згорання із захопленим вихором, так і щонайменше один вихровий пристрій для попереднього змішування, який забезпечує змішування палива і повітря і введення повітряно-паливної суміші безпосередньо в щонайменше одну подібну порожнину із захопленим вихором в реакторі з камерою згорання із захопленим вихором, при цьому
(а) вхідний пристрій для попереднього змішування містить множину концентричних, копланарних кільцевих елементів з аеродинамічною формою, розташованих вище по потоку основного впускного отвору, вирівняних в аксіальному напрямку в межах проточного каналу, при цьому кожний кільцевий елемент має внутрішній канал для палива, кожний кільцевий елемент додатково має множину отворів для вприскування палива, в результаті чого паливо проходить з внутрішнього каналу у вхідний потік текучого середовища поблизу кільця, причому між кожними двома кільцевими елементами утворений кільцевий канал, при цьому кільця додатково адаптовані, в результаті чого
(і) отвори для вприскування палива орієнтовані для вприскування палива під кутом, що має абсолютну величину від приблизно 0 до приблизно 90 градусів відносно аксіального напрямку; і
(ii) множина отворів для вприскування палива має неоднакові діаметри, причому діаметри мають різні величини, при цьому кожна з величин вибрана для забезпечення заданого діапазону відношень миттєвих потоків палива і повітря; і
(б) вихровий пристрій для попереднього змішування містить отвір для впускання палива, отвір для впускання повітря, камеру, в якій паливо і повітря змішуються, і отвір для випускання повітряно-паливної суміші, при цьому вихровий пристрій для попереднього змішування приєднаний до реактора з камерою згорання із захопленим вихором так, що впускний отвір забезпечує введення повітряно-паливної суміші безпосередньо в порожнину із захопленим вихором, і так, що повітряно-паливна суміш вводиться в порожнину із захопленим вихором під таким кутом, що повітряно-паливна суміш з'єднується з потоком вихору приблизно співнаправлено з вихровим потоком, при цьому спосіб включає регулювання частин повітряно-паливної суміші, що вводяться через вхід-

ний пристрій для попереднього змішування і вихровий пристрій для попереднього змішування, для пристосування до відмінних навантажень під час роботи реактора з камерою згоряння із захопленням вихором.

2. Спосіб за п. 1, при якому при запуску і при роботі на низькій потужності доти, доки не буде досягнуте граничне значення рівня викидів NOX, подачу палива здійснюють тільки через вихровий пристрій для попереднього змішування.

3. Спосіб за п. 1, при якому при роботі на середній потужності подачу палива здійснюють головним чином через вхідний пристрій для попереднього змішування.

4. Спосіб за п. 1, при якому при роботі на високій потужності подачу палива здійснюють як через вказаний вихровий, так і через вхідний пристрій для попереднього змішування.

5. Спосіб за п. 4, при якому об'єм повітря, що проходить через вихровий пристрій для попереднього змішування, менший об'єму повітря, що проходить через вхідний пристрій для попереднього змішування.

6. Спосіб за п. 5, при якому об'єм повітря, що проходить через вказаний вихровий пристрій для попереднього змішування, становить менше приблизно 50 % від об'єму повітря, що проходить через вхідний пристрій для попереднього змішування.

7. Спосіб за п. 6, при якому об'єм повітря, що проходить через вихровий пристрій для попереднього змішування, знаходиться в межах від приблизно 20 % до приблизно 40 % від об'єму повітря, що проходить через вхідний пристрій для попереднього змішування.

8. Спосіб за п. 1, при якому по суті постійно під час роботи реактора з камерою згоряння із захопленням вихором щонайменше мінімальну кількість повітряно-паливної суміші вводять через вихровий пристрій для попереднього змішування.

9. Спосіб за п. 1, що застосовується для пристосування до відмінних навантажень під час запуску реактора з камерою згоряння із захопленням вихором.

10. Спосіб за п. 1, що застосовується для пристосування до відмінних навантажень під час зміни навантажень реактора з камерою згоряння із захопленням вихором.

11. Спосіб за п. 1, що застосовується в системі, що містить реактор з камерою згоряння із захопленням вихором і додатково містить газову турбіну, при цьому систему виконують з можливістю вироблення електроенергії.

12. Спосіб за п. 1, що застосовується в системі, що містить реактор з камерою згоряння із захопленням вихором і додатково містить газову турбіну, при цьому систему виконують з можливістю використання як повітряно-реактивного двигуна для авіації.

13. Спосіб за п. 1, що застосовується в системі, що містить реактор з камерою згоряння із захопленням вихором і додатково містить газову турбіну, при цьому систему виконують з можливістю використання як допоміжної установки для вироблення електроенергії.

14. Спосіб за п. 1, що застосовується в системі, що містить реактор з камерою згоряння із захопленням вихором і додатково містить газову турбіну, при

цьому систему виконують з можливістю використання як турбіни внутрішнього згоряння для теплоелектроцентралі.

15. Спосіб за п. 1, що застосовується в системі, що містить реактор з камерою згоряння із захопленням вихором і додатково містить газову турбіну, при цьому систему виконують з можливістю використання як турбіни внутрішнього згоряння для електростанції із парогазовою установкою з внутрішньоцикловою газифікацією вугілля.

16. Спосіб за п. 1, при якому реактор з камерою згоряння із захопленням вихором містить множину порожнин із захопленням вихором, кожна з яких з'єднана з щонайменше одним вихровим пристроєм для попереднього змішування, що додатково включає незалежне регулювання частин повітряно-паливної суміші, що вводяться через вхідний пристрій для попереднього змішування і кожен з вихрових пристроїв для попереднього змішування, для пристосування до відмінних навантажень під час роботи вказаного реактора з камерою згоряння із захопленням вихором.

17. Спосіб за п. 16, при якому множина порожнин із захопленням вихором включає в себе першу, розташовану вище по потоку, порожнину із захопленням вихором, і другу, розташовану нижче по потоку, порожнину із захопленням вихором, при цьому розташована нижче по потоку порожнина із захопленням вихором розташована далі по потоку у вказаному реакторі з камерою згоряння із захопленням вихором відносно вказаної першої порожнини із захопленням вихором.

18. Спосіб за п. 17, при якому при запуску і роботі на низькій потужності доти, доки не буде досягнутий граничний рівень викидів NOX, подачу палива здійснюють головним чином через щонайменше один вихровий пристрій для попереднього змішування, який забезпечує введення повітряно-паливної суміші безпосередньо в розташовану вище по потоку порожнину із захопленням вихором.

19. Спосіб за п. 18, що застосовується для отримання до приблизно 33 % потужності.

20. Спосіб за п. 17, при якому при роботі на середній потужності подачу палива здійснюють головним чином через вхідний пристрій для попереднього змішування.

21. Спосіб за п. 20, що застосовується для отримання від приблизно 33 % потужності до приблизно 66 % потужності.

22. Спосіб за п. 17, при якому при роботі на високій потужності основну подачу палива забезпечують через вхідний пристрій для попереднього змішування і щонайменше один вихровий пристрій для попереднього змішування, з'єднаний з кожною з порожнин із захопленням вихором.

23. Спосіб за п. 22, що застосовується для отримання від приблизно 66 % потужності і більше.

24. Спосіб за п. 17, при якому по суті постійно під час роботи реактора з камерою згоряння із захопленням вихором щонайменше мінімальну кількість повітряно-паливної суміші вводять через вказаний щонайменше один вихровий пристрій для попереднього змішування, який забезпечує введення повітряно-паливної суміші безпосередньо в розта-

шовану вище по потоку порожнину із захопленням вихором.

F 04

- (11) **105071** (51) МПК (2014.01)
F04B 39/06 (2006.01)
F04C 29/04 (2006.01)
F04D 29/58 (2006.01)
F28D 21/00
F24J 3/00
- (21) а 2012 05708 (22) 27.12.2010
 (24) 10.04.2014
 (31) 2010/0038
 (32) 25.01.2010
 (33) BE
 (86) РСТ/BE2010/000087, 27.12.2010
 (72) Янссенс Стейн Йозеф Ріта Йоханна (BE)
 (73) АТЛАС КОПКО ЕІРПАУЕР, НААМЛОЗЕ ВЕННОТ-ШАП
 Boomsesteenweg 957, B-2610 Wilrijk, Belgium (BE)
 (54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ЕНЕРГІЇ
 (57) 1. Спосіб утилізації енергії при стисненні газу компресором (1) з двома або більше ступенями стиснення, кожен ступінь реалізований компресорним елементом (2, 3), при цьому у кожному випадку після щонайменше двох вказаних вище компресорних елементів є теплообмінник (4, 5) з первинним і вторинним контуром, точніше первинним контуром, через який направляють стиснений газ із попереднього відносно теплообмінника ступеня стиснення, і вторинним контуром, через який направляють теплоносії для утилізації частини компресійного тепла від стисненого газу, при цьому теплоносії направляють послідовно через вторинний контур щонайменше двох теплообмінників (4, 5), при цьому послідовність, в якій теплоносії направляють через теплообмінники (4, 5), вибрана так, щоб температура на вході першого контуру щонайменше одного наступного теплообмінника була вищою або дорівнювала температурі на вході первинного контуру попереднього теплообмінника, як видно, в напрямку потоку теплоносія, який **відрізняється** тим, що щонайменше один теплообмінник (4 і/або 17) має третинний контур для теплоносія, завдяки чому спочатку теплоносії пропускають через вторинний контур теплообмінника з третинним контуром, потім через інші теплообмінники і, на завершення, через третинний контур теплообмінника з третинним контуром.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що послідовність, в якій теплоносії направляють через різні теплообмінники (4, 5), вибирають такою, що між двома послідовними теплообмінниками (4, 5) послідовності теплоносії спочатку направляють через теплообмінник, в якому газ проходить через первинний контур компресорного елемента, що має найнижчу споживану потужність.
 3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на останньому етапі теплоносії направляють через теплообмінник (4), в якому газ від компресорного

елемента (2) з найвищим споживанням потужності проходить через первинний контур.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що теплоносії послідовно направляють через всі теплообмінники (4, 5) компресора (1).

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що газ стискають в трьох ступенях, відповідно, в ступені низького тиску, в першому ступені високого тиску і в другому ступені високого тиску, за якими встановлені перший (17), другий (18) і третій (19) теплообмінники, відповідно, при цьому теплоносії спочатку проходить через другий (18), потім через третій (19) і, на завершення, через перший (17) теплообмінник.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що газ стискають в трьох ступенях, відповідно, в ступені низького тиску, першому ступені високого тиску і другому ступені високого тиску, за якими встановлені, відповідно, перший (17), другий (18) і третій (19) теплообмінники, при цьому теплоносії направляють послідовно через перший (17), другий (18), третій (19) і, на завершення, знову через перший (17) теплообмінник.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перед подачею теплоносія через різні теплообмінники теплоносії використовують для охолодження одного або більше двигунів (7, 10, 21 і/або 24) компресорних елементів і/або їх відповідних блоків керування (8, 11, 22 і/або 25).

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий теплоносії проходить через вказаний вище третинний контур.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що другий теплоносії використовують також для охолодження одного або більше двигунів (21, 24) компресорних елементів і/або відповідних їм блоків керування двигунами (22, 25).

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що швидкістю обертання одного або більше компресорних елементів (2, 3, 14, 15 і/або 16) керують згідно з заданим критерієм.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що швидкостями обертання ступенів стиснення керують так, щоб щонайменше частково нейтралізувати зміну робочої області кожного ступеня стиснення щонайменше двома вказаними вище теплообмінниками.

12. Спосіб за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що відносні швидкості обертання ступенів стиснення змінюють пропорційно зміні їх відповідних вхідних значень температури.

13. Спосіб за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що компресорні елементи (15, 16) першого і другого ступеня високого тиску приводяться в дію спільним приводом, швидкістю обертання якого керують незалежно від приводу для компресорного елемента (14) ступеня низького тиску.

14. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що використовують теплообмінники трубного типу, які мають труби в корпусі зі входом і виходом для першого середовища, яке проходить через труби, а також вхід і вихід для другого середовища, яке проходить навколо труб, завдяки чому теплоносії проходить через труби, а газ проходить вздовж труб.

15. Спосіб за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що теплообмінник з третинним контуром утворений першим теплообмінником.

- (11) **105135** (51) МПК
F04B 47/02 (2006.01)
F04F 5/24 (2006.01)
E21B 43/12 (2006.01)
- (21) а 2013 07030 (22) 04.06.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Паневник Олександр Васильович (UA), Дубей Ольга Ярославівна (UA), Яремко Іван Ярославович (UA), Лях Михайло Михайлович (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **СВЕРДЛОВИННИЙ ЕЖЕКТОР**
- (57) Свердловинний ежектор, який містить корпус, з'єднаний за допомогою муфт з насосно-компресорними трубами, робоче сопло, приймальну камеру, камеру змішування, дифузори і зворотний клапан, який **відрізняється** тим, що має розділювач середовищ, який охоплює штангу глибинного насоса і складається з двох частин, рознімно з'єднаних між собою, виконаний з центральним поздовжнім отвором, з можливістю обпирання на пружинне кільце, розміщене в корпусі, з ущільнюючою манжетною і стопоріння зверху фіксатором, у нижній і верхній частинах корпусу виконані вхідний та вихідний отвори ежектора, робоче сопло, приймальна камера, камера змішування, дифузори і сполучений із затрубним простором зворотний клапан розміщені з однієї зі сторін затрубного простору свердловини.

- (11) **104999** (51) МПК
F04C 29/02 (2006.01)
F04C 18/22 (2006.01)
- (21) а 2010 09470 (22) 28.07.2010
(24) 10.04.2014
- (72) Оленич Максим Вікторович (UA), Нехорошев Борис Георгійович (UA)
- (73) **ОЛЕНИЧ МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Ак. Проскури, 5-д, кв. 11, м. Харків, 61085, Україна (UA)
- НЕХОРОШЕВ БОРИС ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Чкалова, 13, кв. 12, м. Харків, 61070, Україна (UA)
- (54) **РОТОРНО-ПОРШНЕВИЙ КОМПРЕСОР**
- (57) 1. Роторно-поршневий компресор, що містить епітрохідний корпус із передньою та задньою бічними кришками й розміщеним в утвореній ними порожнині ротором, розташованим на ексцентриковому валу, при цьому корпус, бічні кришки й ротор утворюють робочі камери змінного обсягу, систему змащення робочих поверхонь компресора, що має картер для розміщення мастила, пристрій розпилення мастила у вигляді ежектора, сопло якого з'єднано

трубкою з донною частиною картера, систему каналів, що з'єднують ежектор з робочими камерами, і пристрій для дозування подачі мастила, який **відрізняється** тим, що картер для розміщення мастила прикріплений до задньої бічної кришки, ежектор установлений усередині картера, а система каналів виконана у вигляді радіального або похилого отвору, виконаного в корпусі в зоні процесу розширення, і з'єднаного з ним через камеру більшого діаметра осевого отвору, що проходить через корпус, фланець задньої бічної кришки й передній фланець картера, і з'єднаного з ежектором, на робочих поверхнях бічних кришок виконані радіальні канали для з'єднання через кільцевий зазор, виконаний між ексцентриковим валом і задньою бічною кришкою, порожнини картера з робочими камерами в період процесу усмоктування, при цьому пристрій для дозування подачі мастила виконано у вигляді підпружиненого клапана й розрізного пружного кільця, переважно з антифрикційного матеріалу, що має зазор заданої дозуючої величини в місці розрізу, з яких підпружинений клапан установлений перед ежектором у згаданій камері більшого діаметра, а розрізне пружне кільце встановлене в кільцевому зазорі між ексцентриковим валом і задньою бічною кришкою, причому кільцем перекритий цей кільцевий зазор, а в місці його розрізу сформований зазор заданої дозуючої величини.

2. Роторно-поршневий компресор за п. 1, який **відрізняється** тим, що над підпружиненим клапаном утворений буферний обсяг.

3. Роторно-поршневий компресор за п. 1, який **відрізняється** тим, що розрізне пружне кільце встановлене в кільцевій канавці, виконаній в отворі задньої бічної кришки.

4. Роторно-поршневий компресор за п. 1, який **відрізняється** тим, що розрізне пружне кільце встановлене в кільцевій канавці, виконаній в тілі ексцентрикового вала.

5. Роторно-поршневий компресор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в картері встановлений додатковий дублюючий засіб розбризкування мастила, виконаний у вигляді провідної і веденої шестерень, що перебувають у зачепленні, при цьому провідна шестірня жорстко закріплена на ексцентриковому валу, а вісь веденої шестірні нерухомо закріплена в припливі нижньої частини задньої бічної кришки таким чином, що частина цієї шестірні розташована нижче нижньої позначки рівня мастила.

- (11) **105085** (51) МПК
F04D 17/12 (2006.01)
F04D 29/08 (2006.01)
F04D 29/041 (2006.01)

- (21) а 2012 10214 (22) 28.08.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Марциновський Василь Сігізмундович (UA), Шаталова Ганна Олександрівна (UA), Овсейко Ігор Вікторович (UA)
- (73) **МАРЦИНОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ**
вул. Березова, 2, сел. Сад, Сумський р-н, Сумська обл., 42343 (UA)

(54) ДВОСЕКЦІЙНИЙ ВІДЦЕНТРОВИЙ КОМПРЕСОР

- (57)** 1. Двосекційний відцентровий компресор, що містить корпус, в якому розміщено статор першої та другої секції, міжсекційну перегородку з лабіринтовим ущільненням, ротор з робочими колесами і думмісом, причому думміс виконано ступінчастим, причому міжступінчаста порожнина думміса сполучена з нагнітальною камерою другої секції відцентрового компресора через канал у міжсекційній перегородці і вхідні отвори у втулці ступінчастого лабіринтового ущільнення, який **відрізняється** тим, що отвори у втулці ступінчастого лабіринтового ущільнення виконані тангенціально або під кутом до внутрішньої кільцевої поверхні ущільнення і направлені у бік, протилежний напрямку руху обертового потоку, на внутрішніх торцевих стінках втулки за вхідними отворами ущільнення розташовані ребра, а на внутрішній поверхні втулки ущільнення виконані серпоподібні лунки і гребені.
2. Компресор за п. 1, який **відрізняється** тим, що величина кута між віссю підвідного отвору і дотичною до внутрішньої поверхні ущільнення становить від 0° до 90°.
3. Компресор за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що гребені виконані різними за висотою з металевого і полімерного матеріалу, причому виступаючі за висотою гребені виконані з полімерного матеріалу.

F 16

- (11) 105088** **(51)** МПК
F16C 33/80 (2006.01)
F16C 33/78 (2006.01)
F16J 15/32 (2006.01)
- (21) а 2012 11036** **(22) 21.09.2012**
(24) 10.04.2014
(31) 13/200,236
(32) 22.09.2011
(33) US
(72) Фетті Марк В. (US), Масон Майкл А. (US), Хаббард Пол А. (US)
(73) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНІ, ІНК.
311 S. Wacker, Suite 5300, Chicago, Illinois 60606, USA (US)
- (54) УЩІЛЬНЕННЯ РОЛИКОВОГО ПІДШИПНИКА**
- (57)** 1. Вузол роликового підшипника, який містить: внутрішнє кільце підшипника зі зверненою назовні доріжкою кочення; зовнішнє кільце підшипника з конічною зверненою всередину доріжкою кочення, яка знаходиться зовні в радіальному напрямку від доріжки кочення внутрішнього кільця підшипника, і роликові елементи, розташовані між внутрішньою і зовнішньою доріжками кочення, причому зовнішнє кільце підшипника має звернене всередину циліндричне роззенковане поглиблення; компенсаційне кільце із циліндричною зовнішньою поверхнею; ущільнення, яке має першу кінцеву частину, що входить із натягом всередину циліндричного роззе-

нкового поглиблення в зовнішньому кільці підшипника, і другу кінцеву частину; обертовий елемент, який має в цілому циліндричну форму і який містить зовнішню частину, проміжну частину та внутрішню частину; і нерухомий елемент, який має в цілому циліндричну форму і який містить зовнішню частину, проміжну частину та внутрішню частину, причому зовнішня частина нерухомого елемента має зовнішню поверхню, яка прилягає до другої кінцевої частини ущільнення, і внутрішня частина нерухомого елемента проходить між зовнішньою та внутрішньою частинами обертового елемента; і масловідбивний елемент, який має в цілому циліндричну форму і який містить зовнішню та внутрішню частини, причому внутрішня частина масловідбивного елемента має зовнішню поверхню, що прилягає до циліндричної зовнішньої поверхні компенсаційного кільця, і зовнішня частина масловідбивного елемента проходить поруч із другою кінцевою частиною ущільнення зовні від неї в радіальному напрямку.

2. Вузол роликового підшипника за п. 1, у якому проміжна частина обертового елемента в цілому перпендикулярна його зовнішній і внутрішній частинам, у результаті чого формується канал, у який входить друга кінцева частина нерухомого елемента.

3. Вузол роликового підшипника за п. 1, у якому проміжна частина масловідбивного елемента проходить поруч із проміжною частиною нерухомого елемента.

4. Вузол роликового підшипника, який містить: внутрішнє кільце підшипника зі зверненою назовні доріжкою кочення; зовнішнє кільце зі зверненою всередину доріжкою кочення; причому внутрішнє кільце має в цілому плоску зовнішню поверхню, яка проходить у радіальному напрямку, і зовнішнє кільце має звернене усередину циліндричне роззенковане поглиблення; компенсаційне кільце, що прилягає до внутрішнього кільця і має циліндричну зовнішню поверхню; ущільнення, яке має в цілому циліндричну форму, з першою кінцевою частиною, що входить у звернене всередину циліндричне роззенковане поглиблення зовнішнього кільця, причому ущільнення має проміжну частину і другу кінцеву частину; обертовий елемент, який має в цілому циліндричну форму і який містить зовнішню частину, проміжну частину та внутрішню частину, причому проміжна частина обертового елемента з'єднує його внутрішню та зовнішню частини, причому внутрішня частина обертового елемента має зовнішню поверхню, яка прилягає до циліндричної зовнішньої поверхні компенсаційного кільця; і нерухомий елемент, який має в цілому циліндричну форму, причому нерухомий елемент має першу кінцеву частину, яка прилягає до проміжної частини ущільнення, і другу кінцеву частину, що проходить між зовнішньою і внутрішньою частинами обертового елемента; і містить масловідбивний елемент, який має в цілому циліндричну форму і який містить внутрішню ча-

стину, що має зовнішню поверхню, яка прилягає до циліндричної зовнішньої поверхні компенсаційного кільця.

5. Вузол роликового підшипника за п. 4, у якому проміжна частина обертового елемента в цілому перпендикулярна його зовнішній і внутрішній частинам, у результаті чого формується канал, і проміжна частина обертового елемента має в цілому плоску зовнішню поверхню, яка впирається в плоску зовнішню поверхню внутрішнього кільця, яка проходить у радіальному напрямку.

6. Вузол роликового підшипника за п. 4, у якому маслорозподільний елемент має проміжну частину і другу кінцеву частину, яка знаходиться поруч із проміжною частиною ущільнення.

7. Вузол роликового підшипника за п. 4, який додатково містить кільцеву прокладку, яка має в цілому циліндричну форму з бічною у цілому плоскою поверхнею, і маслорозподільний елемент містить проміжну частину, яка прилягає до бічної поверхні кільцевої прокладки.

8. Вузол роликового підшипника за п. 4, у якому обертовий елемент виготовлений з полімерного матеріалу.

9. Вузол роликового підшипника за п. 4, у якому маслорозподільний елемент виготовлений зі сталі або з полімерного пластичного матеріалу.

10. Вузол роликового підшипника за п. 4, у якому нерухомий елемент виготовлений з полімерного пластичного матеріалу.

моменту, коли передаваний обертальний момент між двома частинами (10, 12) муфти перевищує задане максимальне значення;

при цьому чутливий до зміни обертового моменту відкривальний пристрій (66, 72, 110) включає камеру (66), що працює під тиском, наповнену нестискуваним плинним середовищем, і клапанний пристрій (110), розташований із забезпеченням автоматичного регулювання зливання плинного середовища з камери (66), що працює під тиском, як тільки в камері (66), що працює під тиском, перевищується задане максимальне значення тиску (p_t);

причому конструкція камери (66), що працює під тиском, і першого (14, 24) і другого (30, 36, 40, 52, 60, 62) пристроїв для передачі обертового моменту, виконана таким чином, що тиск плинного середовища, яке міститься в камері (66), що працює під тиском, діє на передні зубчаті вінці (24, 40, 60, 62) першого (14, 24) і другого (30, 36, 40, 52, 60, 62) пристроїв для передачі обертового моменту, прагнучи утримати вказані зубчаті вінці в стані зчеплення для передачі обертового моменту між двома частинами (10, 12) муфти, причому обертальний момент, передаваний від однієї частини муфти до іншої (10, 12) за допомогою передніх зубчатих вінців (24, 40, 60, 62) першого (14, 24) і другого (30, 36, 40, 52, 60, 62) пристроїв для передачі обертового моменту, створює підвищення тиску плинного середовища в камері (66), що працює під тиском, пропорційне значенню передаваного обертового моменту, забезпечуючи, таким чином, взаємозв'язок згаданого вище максимального значення обертового моменту і згаданого вище максимального значення (p_t) тиску.

2. Запобіжна муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший пристрій (14, 24) для передачі обертового моменту оснащений першим переднім зубчатим вінцем (24), другий пристрій (30, 36, 40, 52, 60, 62) для передачі обертового моменту оснащений другим переднім зубчатим вінцем (40), що лежить в тій же площині, перпендикулярній осі (X) обертання, що і перший передній зубчатий вінець (24), при цьому другий пристрій (30, 36, 40, 52, 60, 62) для передачі обертового моменту містить також аксіально рухомий поршень (52), забезпечений третім переднім зубчатим вінцем (60), розміщеним з можливістю зчеплення із згаданим вище першим переднім зубчатим вінцем (24), і четвертим переднім зубчатим вінцем (62), розміщеним з можливістю зчеплення із згаданим вище другим переднім зубчатим вінцем (40), при цьому поршень (52) примусово рухається у напрямку до згаданих вище першого і другого передніх зубчатих вінців (24, 40) під впливом тиску плинного середовища в камері (66), що працює під тиском, щоб забезпечити в закритому положенні при нормальній роботі муфти зчеплення між вказаними вище передніми зубчатыми вінцями (24, 40, 60 і 62), і отже, передачу обертового моменту між ведучою частиною (10) і веденою частиною (12).

3. Запобіжна муфта за п. 2, яка **відрізняється** тим, що другий передній зубчатий вінець (40) сформований елементом (36) веденої частини (12), який має можливість аксіальної настройки для установки вказаного зубчатого вінця в тій же площині, що і перший передній зубчатий вінець (24).

- (11) **105006** (51) МПК
F16D 7/04 (2006.01)
- (21) а **2010 15852** (22) **01.06.2009**
(24) **10.04.2014**
(31) **AT2008A000003**
(32) **30.05.2008**
(33) ІТ
(86) **PCT/IB2009/052298, 01.06.2009**
(72) Падован Чезаре (ІТ)
(73) **MAINA ORGANI DI TRASMISSIONE S.P.A.**
Piazza Carlo Emanuele II, 13, I-10123 Torino, Italy
(ІТ)
- (54) **ЗАПОБІЖНА МУФТА ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ ОБЕРТАЛЬНОГО РУХУ**
- (57) 1. Запобіжна муфта для передачі обертового руху, яка включає:
ведучу частину (10) і ведену частину (12), що здатні обертатися навколо однієї і тієї ж осі обертання (X) і, відповідно, забезпечені першим пристроєм (14, 24), що передає обертальний момент, і другим пристроєм (30, 36, 40, 52, 60, 62), що передає обертальний момент, які оснащені передніми зубчатыми вінцями (24, 40, 60, 62), що нормально зчіплюються один з одним для передачі обертового моменту між двома частинами муфти (10, 12); і чутливий до зміни обертового моменту відкривальний пристрій (66, 72, 110), призначений для розчеплення передніх зубчатих вінців (24, 40, 60, 62) першого (14, 24) і другого (30, 36, 40, 52, 60, 62) пристроїв, що передають обертальний момент, перериваючи, таким чином, передачу обертового

4. Запобіжна муфта за п. 2 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що поршень (52) включає направляючу ділянку (54), яка направлена таким чином, що забезпечується його аксіальне ковзання в циліндричному отворі (56) веденої частини (12), вісь якого співпадає з віссю (X) обертання.

5. Запобіжна муфта за п. 4, яка **відрізняється** тим, що ведена частина (12) містить аксіально зафіксований елемент (30), який забезпечений циліндричним отвором (56) і який, разом з поршнем (52), включає в себе камеру (66), що працює під тиском.

6. Запобіжна муфта за пп. 3 і 5, яка **відрізняється** тим, що елемент (36), який має можливість аксіальної настройки, і аксіально зафіксований елемент (30) веденої частини (12), з можливістю обертання, зв'язані між собою шліцьовим з'єднанням (38).

7. Запобіжна муфта за п. 2, яка **відрізняється** тим, що чутливий до зміни обертального моменту відкривальний пристрій (66, 72, 110) включає також перший пружний елемент (72), що прагне примусово рухати поршень (52) в напрямі, протилежному зусиллю, що надається тиском плинного середовища в камері (66), що працює під тиском.

8. Запобіжна муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що клапанний пристрій (110) включає запобіжний клапан (110), розташований на кінці трубопроводу (114), сполученого з камерою (66), що працює під тиском, причому запобіжний клапан (110) здатний переміщатися між положенням закриття, в якому він герметизує трубопровід (114), і положенням розвантаження, в якому він відкриває трубопровід (114), забезпечуючи зливання, через вказаний трубопровід, плинного середовища, яке міститься в камері (66), що працює під тиском, при цьому згадане вище максимальне значення тиску (p_1) дорівнює заданому тиску запобіжного клапана (110).

9. Запобіжна муфта за п. 8, яка **відрізняється** тим, що запобіжний клапан (110) містить рухомий корпус (116), придатний для закриття трубопроводу (114), і другий пружний пристрій (136), що діє на рухомий корпус (116) із зусиллям, яке прагне утримати його в положенні, що закриває трубопровід (114).

10. Запобіжна муфта за п. 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що запобіжний клапан (110) забезпечений регульовальним пристроєм (138) для регулювання заданого тиску.

11. Запобіжна муфта за п. 10, яка **відрізняється** тим, що запобіжний клапан (110) містить рухомий корпус (116), придатний для закриття трубопроводу (114), і другий пружний пристрій (136), що діє на рухомий корпус (116) із зусиллям, яке прагне утримати його в положенні, що закриває трубопровід (114), при цьому регульовальний пристрій (138) запобіжного клапана (110) включає кільцеву гайку (138), розташовану з можливістю регулювання попередньо встановленого навантаження другого пружного пристрою (136).

12. Запобіжна муфта за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона також містить накопичувач (160), який забезпечує автоматичну компенсацію можливих протікань плинного середовища в камері (66), що працює під тиском.

13. Запобіжна муфта за п. 12, яка **відрізняється** тим, що накопичувач (160) містить поршень (162), який з можливістю ковзання входить у відповідне

сідло (164) і формує з останнім камеру (166) балансування, наповнену стислим плинним середовищем, яка може сполучатися з камерою (66), що працює під тиском, і зворотний клапан (172), встановлений таким чином, що забезпечує можливість проходження плинного середовища тільки в напрямі від камери (166) балансування до камери (66), що працює під тиском.

14. Запобіжна муфта за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вона також містить пристрій датчика тиску, придатний для подачі сигналу, який характеризує тиск плинного середовища в камері (66), що працює під тиском, пристрій трансмітера, придатний для передачі сигналу, що подається пристроєм датчика тиску, і пристрій приймача, придатного для отримання сигналу, переданого пристроєм трансмітера, для забезпечення моніторингу обертального моменту, передаваного запобіжною муфтою.

(11) 105152

(51) МПК

F16K 5/06 (2006.01)

G05D 16/10 (2006.01)

B01D 35/04 (2006.01)

(21) а 2013 11605

(22) 23.10.2012

(24) 10.04.2014

(31) 2012106443

(32) 22.02.2012

(33) RU

(86) PCT/RU2012/000857, 23.10.2012

(72) Мельников Павел Едуардович (RU)

(73) МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВИЧ

ул. Бадаева, д. 7, кв. 99, г. Санкт-Петербург, 193318, Российская Федерация (RU)

(54) КРАН КУЛЬОВИЙ З ФІЛЬТРОМ ТА РЕДУКТОРОМ ТИСКУ

(57) 1. Кран кульовий з фільтром і редуктором тиску, що містить:

корпус, який має розташовані на одній осі з протилежних сторін вхідний та вихідний муфтові патрубки з ділянками різьби, кожен для підключення до трубопроводу, а також розташовані радіально відносно осі вхідного та вихідного муфтових патрубків з протилежних сторін корпусу фільтрувальну камеру і камеру редуктора, кульовий затвор, пробку фільтрувальної камери, фільтруючий елемент у формі втулки, шток редуктора, тарілку редуктора, кришку камери редуктора і пружину,

просвіт порожнини корпусу між вхідним і вихідним муфтовими патрубками перекритий розділовою перемичкою,

фільтрувальна камера має сполучений з однією з торцевих частин фільтруючого елемента кільцевий центрувальний елемент, що проходить по розділовій перемичці та частині корпусу у зоні вхідного муфтового патрубка, по центру якого розташований вхідний отвір,

пробка закріплена у фільтрувальній камері та виконана з кільцевим центрувальним елементом, який сполучений з другою торцевою частиною фільтруючого елемента,

кульовий затвор виконаний з напрямним отвором та встановлений у корпусі між розділовою перемичкою та вхідним муфтовим патрубком з можливістю повороту вручну на прямий кут для перекриття у одному крайньому положенні порожнини вхідного муфтового патрубка та для її сполучення з порожниною фільтруючого елемента через вхідний отвір фільтрувальної камери у іншому крайньому положенні,

камера редуктора виконана з циліндричною порожниною, сполученою з порожниною вихідного муфтового патрубка через отвір у цю порожнину, діаметр якого менше діаметра циліндричної порожнини камери редуктора, та закрита кришкою камери редуктора,

шток редуктора виконаний з поршневою ділянкою на одному кінці та з закріпленою тарілкою редуктора - на іншому, причому шток редуктора виконаний з відкритим з боку поршневої ділянки осьовим гніздом, що сполучається з щонайменше одним радіальним отвором, виконаним у штоку в зоні тарілки редуктора з її боку, повернутого до поршневої ділянки,

в корпусі всередині порожнини вихідного муфтового патрубка, з боку навпроти отвору у циліндричну порожнину камери редуктора, виконано сидло з центральним отвором для посадки тарілки редуктора, внутрішні бічні стінки фільтрувальної камери розташовані на відстані від зовнішньої поверхні фільтруючого елемента для утворення розташованої навколо фільтруючого елемента кільцевої порожнини, сполученої відвідним каналом з порожниною вихідного муфтового патрубка через центральний отвір у сидлі,

шток редуктора розташований з можливістю зворотно-поступального переміщення у камері редуктора із сполученням поршневої ділянки зі стінкою циліндричної порожнини, розташування поршневої ділянки поверхню з боку кришки камери редуктора з зазором щодо неї, що сполучається з порожниною осьового гнізда, та проходженням штока редуктора через отвір у порожнину вихідного муфтового патрубка з розташуванням радіального отвору у порожнині вихідного муфтового патрубка та з можливістю сполучення тарілки редуктора з сидлом, в циліндричній порожнині камери редуктора між її дном та поршневою ділянкою штока редуктора розташована пружина, яка притискає шток редуктора у напрямку кришки камери редуктора, при цьому поршнева ділянка штока редуктора ущільнена щодо стінки циліндричної порожнини, а шток редуктора - щодо отвору у порожнину вихідного муфтового патрубка.

2. Кран за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічні поверхні відвідного каналу розташовані під гострим кутом відносно осі вхідного та вихідного муфтових патрубків, вершина якого звернена у напрямку від вхідного муфтового патрубка до вихідного муфтового патрубка.

3. Кран за п. 1, який **відрізняється** тим, що на поверхні поршневої ділянки штока редуктора, звернений у бік кришки камери редуктора, виконаний щонайменше один поздовжній виступ для забезпечення розташування цієї поверхні з зазором щодо кришки камери редуктора.

4. Кран за п. 1, який **відрізняється** тим, що у корпусі виконаний отвір для сполучення циліндричної порожнини камери редуктора у зоні розташування пружини з атмосферою.

5. Кран за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцеві центрувальні елементи фільтрувальної камери та пробки, а також фільтруючий елемент розташовані на одній осі, що пересікається з віссю розташування вхідного та вихідного муфтових патрубків під прямим кутом.

6. Кран за п. 1, який **відрізняється** тим, що циліндрична порожнина камери редуктора розташована віссю під прямим кутом до осі розташування вхідного та вихідного муфтових патрубків.

7. Кран за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що осі фільтрувальної камери та циліндричної порожнини камери редуктора розташовані в одній площині.

8. Кран за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що напрямний отвір кульового затвора виконаний у вигляді сполучених діаметрального та перпендикулярного йому радіального каналів.

(11) 105153

(51) МПК (2014.01)
F16K 11/04 (2006.01)
F16K 27/00
F24D 19/10 (2006.01)

(21) а 2013 11793

(22) 23.10.2012

(24) 10.04.2014

(31) 2012106442

(32) 22.02.2012

(33) RU

(86) РСТ/RU2012/000851, 23.10.2012

(72) Мельников Павел Едуардович (RU)

(73) МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВИЧ

ул. Бадаева, д. 7, кв. 99, г. Санкт-Петербург, 193318, Российская Федерация (RU)

(54) КЛАПАН ТРИХОДОВИЙ ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИЛАДУ ВОДЯНОГО ОПАЛЕННЯ

(57) 1. Клапан триходовий для підключення приладу водяного опалення, що містить корпус з вхідним, вихідним, відвідним і клапанним патрубками, а також керований клапанний блок з втулкою, штоком і клапанною тарілкою, вхідний і вихідний патрубки корпусу розташовані на одній осі і розділені суцільною перегородкою, відвідний патрубок розташований віссю під прямим кутом до осі вхідного і вихідного патрубків і сполучається з порожниною вхідного патрубка, клапанний патрубок розташований віссю перпендикулярно площині осей вхідного, вихідного і відвідного патрубків, а його порожнина сполучається через розташований за віссю цієї порожнини отвір з порожниною вхідного патрубка, а також через канал - з порожниною вихідного патрубка, причому на поверхні вхідного патрубка всередині порожнини клапанного патрубка навколо отвору в порожнину вхідного патрубка виконане клапанне сидло для посадки клапанної тарілки, шток керованого клапанного блока встановлений в його втулці з можливістю зворотно-поступального

переміщення з виступом одного кінця з одного боку втулки і з виступом другого кінця з іншого боку, на якому закріплена клапанна тарілка, причому шток підпружинений у втулці в напрямку виштовхування першого кінця з втулки,

при цьому втулка керованого клапанного блока жорстко закріплена в клапанному патрубку корпусу з можливістю контакту клапанної тарілки з клапанним сидлом при переміщенні штока всередину корпусу і виконана з розташованою ззовні ділянкою зовнішньої різьби для закріплення керуючого клапаном елемента,

а мінімальна площа поперечного перерізу каналу, а також площа поперечного перерізу отвору, що зв'язує відповідний патрубок з порожниною вхідного патрубка, менше площі поперечного перерізу отвору, що зв'язує порожнину вхідного патрубка з порожниною клапанного патрубка.

2. Клапан за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виготовлений зі сталі, а зовнішні і внутрішні поверхні вхідного, вихідного і відвідного патрубків виконані гладкими.

3. Клапан за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що корпус забезпечений додатковим відвідним патрубком, який розташований віссю під прямим кутом до осі вхідного і вихідного патрубків з протилежного від основного відвідного патрубка боку корпусу і також сполучається з порожниною вхідного патрубка і заглушений пробкою, при цьому мінімальна площа поперечного перерізу відвідного каналу, а також площа поперечного перерізу отвору, що зв'язує відповідний патрубок з порожниною вхідного патрубка, і площа поперечного перерізу отвору, що зв'язує додатковий відвідний патрубок з порожниною вхідного патрубка, менше площі поперечного перерізу отвору, що зв'язує порожнину вхідного патрубка з порожниною клапанного патрубка.

4. Клапан за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що керуючий клапаном елемент виконаний у вигляді ковпачка, закріпленого з можливістю контакту дном з першим кінцем штока, або у вигляді термостатичної головки, закріпленої з можливістю взаємодії з першим кінцем штока її натискного елемента, керованого твердим або рідинним чутливим елементом.

5. Клапан за п. 3, який **відрізняється** тим, що керуючий клапаном елемент виконаний у вигляді ковпачка, закріпленого з можливістю контакту дном з першим кінцем штока, або у вигляді термостатичної головки, закріпленої з можливістю взаємодії з першим кінцем штока її натискного елемента, керованого твердим або рідинним чутливим елементом.

6. Клапан за будь-яким з пп. 1, 2, 5, який **відрізняється** тим, що клапанна тарілка виконана з кільцевою проточкою, в якій встановлений кільцевий ущільнювальний елемент для сполучення з клапанним сидлом.

(72) Гнатюк Ігор Васильович (UA), Гнатюк Андрій Ігорович (UA)

(73) **ГНАТЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Раїси Окіпної, 7-а, кв. 155, м. Київ, 02002 (UA)

ГНАТЮК АНДРІЙ ІГОРОВИЧ

вул. Раїси Окіпної, 7-а, кв. 155, м. Київ, 02002 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ТРУБОПРОВОДУ ПРИ ЙОГО РЕМОНТІ**

(57) Пристрій для герметизації трубопроводу при його ремонті, що складається з співвісно встановлених направляючих дисків, кінцевого нерухомого і рухомого упорів з еластичних кільцевих ущільнювачів між упорами, силових пневмоциліндрів, який **відрізняється** тим, що герметизуючий пристрій має корпус у вигляді відрізка труби розрахункової довжини та діаметра, на кінцях якого зрізаними вершинами герметично закріплені нерухомі кінцеві упори, що зорієнтовані своїми відкритими порожнинами в протилежні сторони, на кінцевій поверхні яких, з можливістю подовжньо-радіального переміщення, встановлені еластичні кільцеві ущільнювачі, при цьому позаду нерухомих кінцевих упорів і еластичних кільцевих ущільнювачів розташовані рухомі упори у вигляді тарілок з фланцями, між якими на корпусі пристрою жорстко закріплені щонайменше два пневмоциліндри двосторонньої дії, які своїми штоками взаємодіють з рухомими упорами, причому штокові порожнини кожного пневмоциліндра з'єднані з корпусом пристрою перепускними патрубками, крім того, в торці корпусу, попереду, розміщений двостулковий клапан з перепускними отворами в стулках.

F 23

(11) **105007**

(51) МПК (2014.01)

F23D 14/10 (2006.01)

F23Q 9/00

F24C 3/00

(21) а 2011 00667

(22) 23.06.2008

(24) 10.04.2014

(86) РСТ/ІТ2008/000422, 23.06.2008

(72) Бетінцолі Анджело (ІТ)

(73) **САБАФ С.П.А.**

Via dei Carpini, 1, I-25035 Ospitaletto, Italy (ІТ)

(54) **ГАЗОВИЙ ПАЛЬНИК ДЛЯ ДУХОВОК ТА ГРИЛІВ**

(57) 1. Газовий палик для духовки або гриля, що містить принаймні одну трубку (16) Вентурі для формування горючої суміші з первинного повітря і газу, яка має принаймні одну зону із зменшеним перерізом, за якою слідує зона з розширеним перерізом; принаймні одну розподільчу камеру (17) для горючої суміші, розташовану за потоком після зони з розширеним перерізом трубки Вентурі; множину вогняних каналів (19), призначених для випуску горючої суміші, отриманої в розподільчій камері (17), або сполучених з розподільчою камерою; та принаймні один запальний канал (13) для запалення палика, який **відрізняється** тим, що містить принаймні одну відвідну трубку (12) для частини потоку горючої суміші, яка має впускну та випускні ділянки, при

(11) **105140**

(51) МПК

F16L 55/18 (2006.01)

F16L 55/10 (2006.01)

(21) а 2013 07098

(22) 05.06.2013

(24) 10.04.2014

цьому впускна ділянка відповідної трубки (12) має принаймні один отвір, виконаний у стінці принаймні однієї трубки (16) Вентурі та/або у стінці принаймні однієї розподільчої камери (17), причому впускна ділянка утворена на ділянці, розташованій за потоком після зони із зменшеним перерізом трубки (16) Вентурі, а випускна ділянка відповідної трубки (12) суміщена з принаймні одним запальним каналом (13).

2. Пальник за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить кріпильний пристрій (24) для безпосереднього або опосередкованого кріплення пальника на принаймні одній стінці (22) духовки або гриля, при цьому в пальнику на пристрої для кріплення до стінки гриля або духовки або поблизу вказаного пристрою виконаний принаймні один запальний канал (13).

3. Пальник за п. 2, який **відрізняється** тим, що кріпильний пристрій (24) розташований біля впускної ділянки (11) принаймні однієї трубки (16) Вентурі.

4. Пальник за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що принаймні одна трубка (16) Вентурі є трубкою Вентурі осьового типу.

5. Пальник за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що впускна ділянка принаймні однієї відповідної трубки (12) розташована за потоком після зони з розширюваним перерізом принаймні однієї трубки (16) Вентурі.

6. Пальник за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що містить один або декілька запальних каналів (13) для запалення пальника, при цьому один або декілька запальних каналів суміщено тільки з випускною ділянкою принаймні однієї відповідної трубки (12).

7. Пальник за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що принаймні один запальний канал (13), розташований на відстані від множини вогняних каналів (19), забезпечений пристроєм для розповсюдження полум'я від принаймні одного запального каналу (13) до множини вогняних каналів (19).

8. Пальник за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що відповідна трубка (12) відформована разом з корпусом пальника або виготовлена окремо і приєднана до пальника.

9. Пальник за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що орієнтація принаймні однієї відповідної трубки (12) забезпечує прохід по ній частини потоку суміші в прямоточному або протиточному напрямі відносно потоку суміші в розподільчій камері.

10. Духовка або гриль, що містить кріпильний пристрій (24) для безпосереднього або опосередкованого кріплення газового пальника за будь-яким з пп. 1-9 до стінки (22) духовки або гриля та запальну свічку (29) для принаймні одного газового пальника, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна запальна свічка (29) закріплена поблизу стінки (22) духовки або гриля або на ній.

11. Духовка або гриль за п. 10, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна запальна свічка (29) торкається стінки (22) духовки або гриля.

12. Духовка або гриль за будь-яким з пп. 10 або 11, яка **відрізняється** тим, що кріпильний пристрій (24) містить принаймні одне посадочне місце (25) для запальної свічки (29).

13. Духовка або гриль за будь-яким з пп. 10-12, яка **відрізняється** тим, що кріпильний пристрій (24) містить принаймні одне посадочне місце (26) для принаймні однієї термопари (30).

14. Духовка або гриль за будь-яким з пп. 10-13, яка **відрізняється** тим, що містить принаймні одну запальну свічку (29) та/або принаймні одну термопару (30), частково виступаючу із стінки (22) духовки або гриля.

F 24

(11) 105008

(51) МПК (2014.01)
F24H 1/38 (2006.01)
F24H 9/00
F28F 1/32 (2006.01)
F28F 13/06 (2006.01)

(21) а 2011 01080

(22) 02.07.2009

(24) 10.04.2014

(31) 1035654

(32) 03.07.2008

(33) NL

(86) РСТ/NL2009/050392, 02.07.2009

(72) Кол Петер Ян (NL)

(73) ІНТЕРГЕС ХІТІНГ ЕССЕТС Б.В.

De Holwert 1, NL-7741 KC Coevorden, The Netherlands (NL)

(54) ТЕПЛООБМІННИК

(57) 1. Теплообмінник (10), який виготовлений з єдиного шматка теплопровідного матеріалу, який має ребра (20) для спрямовування текучої субстанції в напрямі від пальника або групи пальників (12), розташованих на одному кінці теплообмінника, до його протилежного кінця, де газ, які виділяються в результаті горіння, залишають (R) теплообмінник (10), і для передачі тепла між текучою субстанцією і теплообмінником (10), у якому між ребрами (20) виконані поперечні виступи (24), які виконані як одне ціле з того ж шматка теплопровідного матеріалу що й теплообмінник (10), і при цьому поперечні виступи (24) простягаються по суті упоперек до ребер (20) на відстань, яка менша за відстань між ребрами (20), і по суті упоперек до напрямку потоку текучої субстанції, при цьому поперечні виступи (24) розташовані поблизу сусідніх ребер (20) для змушення текучої субстанції протікати між ребрами (20) по меандровій траєкторії.

2. Теплообмінник (10) за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково має перший трубопровід (16) для подачі другої текучої субстанції, який входить у єдиний шматок теплопровідного матеріалу теплообмінника.

3. Теплообмінник (10) за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково має другий трубопровід (18) для подачі третьої текучої субстанції, який входить в єдиний шматок теплопровідного матеріалу теплообмінника.

4. Теплообмінник (10) за п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що трубопровід (16, 18) має порожнину напрямну з другого теплопровідного матеріалу, яка по суті щільно охоплена теплообмінником.

5. Теплообмінник (10) за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що поперечні виступи (24) входять у простір між ребрами (20) на відстань, значно

меншу за половину відстані між двома сусідніми ребрами (20).

6. Теплообмінник (10) за будь-яким із пп. 1-4, який відрізняється тим, що поперечні виступи (24) простягаються на відстань, яка становить половину відстані між сусідніми ребрами (20).

7. Водонагрівальний пристрій, який має: нагрівальний елемент для генерування тепла; теплообмінник (10) за будь-яким із пп. 1-6 для поглинання теплоти, згенерованої нагрівальним елементом;

живильні з'єднувальні засоби, які з'єднані з живильною стороною трубопроводу (16, 18) для подачі теплої субстанції, вмонтованого в теплообмінник шляхом лиття, і які здатні з'єднуватися з живильним трубопроводом для води; і

випускні з'єднувальні засоби, які з'єднані з випускною стороною трубопроводу (16, 18) для подачі теплої субстанції, вмонтованого в теплообмінник шляхом лиття, і які здатні з'єднуватися з випускним трубопроводом для нагрітої води.

8. Комбінований бойлер для нагрівання водопровідної води і води системи центрального опалення, який має водонагрівальний пристрій за п. 7, при цьому водонагрівальний пристрій має теплообмінник (10) за будь-яким із пп. 3-6, у якому перший трубопровід (16) передбачений для подачі водопровідної води, а другий трубопровід (18) - для подачі води системи центрального опалення.

9. Спосіб виготовлення теплообмінника (10), у якому: надають форму для виготовлення теплообмінника (10) з єдиного шматка теплопровідного матеріалу, у якому форма принаймні має:

отвір для вставляння живильного кінця трубопроводу (16, 18) для лиття та подачі теплої субстанції, і отвір для вставляння випускного кінця трубопроводу (16, 18) для лиття та подачі теплої субстанції, і у якому форма має виїмки для формування як одне ціле ребер (20) на теплообміннику (10), і у якому виїмки для ребер (20) подібним чином мають виїмки для формування поперечних виступів (24) на або біля ребер (20) так, що поперечні виступи (24) простягаються по суті уперек до ребер (20) по відстані, яка менша за відстань між ребрами (20), і по суті уперек до очікуваного напрямку потоку теплої субстанції, якому надають можливість проходити між ребрами (20), при цьому згаданий потік спрямовують від пальника або групи пальників (12), розташованих на одному кінці теплообмінника, до протилежного його кінця, де газ, який виділяється в результаті горіння, залишають (R) теплообмінник (10), при цьому поперечні виступи (24) розташовані біля ребер (20) для протікання теплої субстанції між ребрами (20) по меандровій траєкторії;

поміщають трубопровід (16, 18) для подачі теплої субстанції у форму, у якій живильний кінець трубопроводу (16, 18) вставляють в отвір у формі для живлення, а випускний кінець трубопроводу (16, 18) вставляють в отвір у формі для випускання; вставляють знімну, по суті нестисну вставку в трубопровід (16, 18) для теплої субстанції; заповнюють форму принаймні одним теплопровідним матеріалом;

обробляють наповнювач форми для одержання теплообмінника (10) з єдиного шматка теплопровідного матеріалу;

виймають теплообмінник (10) з форми; і

видаляють вставку з трубопроводу (16, 18) для теплої субстанції.

(11) 105112

(51) МПК

F24J 2/24 (2006.01)

(21) а 2013 02194

(22) 21.02.2013

(24) 10.04.2014

(72) Ценципер Адольф Ісаакович (UA), Сафонов Микола Олександрович (UA), Лушпенко Сергій Федорович (UA), Буштець Яна Миколаївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Дм. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) СФЕРИЧНИЙ СОНЯЧНИЙ КОЛЕКТОР

(57) Сферичний сонячний колектор, що містить трубчастий теплоприймач з підвідним і відвідним патрубками для рідкого теплоносія, виконаний з єдиної металевий трубки круглого перерізу, покритий селективним світлопоглинальним шаром і навитий у формі сфери по гвинтовій лінії з постійним кроком навівання, що перевищує подвійний діаметр трубки й описаний наступними залежностями координат точки кривої від параметра φ :

$$X(\varphi) = \frac{t}{2\pi} \sqrt{\frac{2\pi D \varphi}{t} - \varphi^2 \cos \varphi},$$

$$Y(\varphi) = \frac{t}{2\pi} \sqrt{\frac{2\pi D \varphi}{t} - \varphi^2 \cos \varphi},$$

$$Z(\varphi) = \frac{1}{2} \left(\frac{t\varphi}{\pi} - D \right),$$

де X , Y , Z - координати точок кривої у прямокутній системі координат із центром, що збігається із центром сфери,

D - діаметр сфери,

φ - кут повороту змінної точки гвинтової лінії, що

змінюється відносно осі Z від 0 до $2\pi \frac{D}{t}$,

t - крок гвинтової лінії,

який відрізняється тим, що трубчастий теплоприймач розміщено усередині вакуумованої прозорої сфери, утвореної двома півсферами, герметично з'єднаними профільною прокладкою, виготовленою з вакуумної гуми, усередині якої встановлено опукле дзеркало у вигляді кульового поясу з радіусом R , що дорівнює радіусу внутрішньої сфери теплоприймача, й з висотою, що дорівнює висоті профільної прокладки, підвідний і відвідний патрубки теплоприймача герметично ущільнені у втулках з вакуумної гуми, при цьому сонячний колектор установлений вертикально у двоплечому кронштейні.

F 25

(11) 105155

(51) МПК (2014.01)

F25B 17/00

(21) а 2013 13204

(22) 13.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Чалаєв Джамалутдін Муршидович (UA), Грабов Леонід Миколайович (UA), Данько Іван Олегович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Булаховського, 2, м. Київ, 03164 (UA)

(54) АДсорбційний перетворювач теплоти періодичної дії

(57) Адсорбційний перетворювач теплоти періодичної дії, що містить послідовно з'єднані паропроводом адсорбційно-десорбційний реактор з адсорбентом, насиченим холодоагентом, конденсатор і випарник, занурений в ємність з рідиною, який відрізняється тим, що адсорбційно-десорбційний реактор виконаний у вигляді теплоізолизованого контейнера з адсорбентом і має гідравлічний контур для циркуляції гріючого теплоносія і рідини, що нагрівається, розташований в шарі адсорбенту в тепловому контакті з ним, а конденсатор і випарник об'єднані в єдиний об'ємний випарник, занурений в ємність з рідиною і з'єднаний з адсорбційно-десорбційним реактором через запірний вентиль.

(11) 105156

(51) МПК (2014.01)
F25B 17/00

(21) а 2013 13205

(22) 13.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Чалаєв Джамалутдін Муршидович (UA), Грабов Леонід Миколайович (UA), Данько Іван Олегович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Булаховського, 2, м. Київ-146, 03146 (UA)

(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ І ОХОЛОДЖЕННЯ РІДИНИ В АДсорбційному перетворювачі теплоти

(57) Спосіб нагрівання і охолодження рідини в адсорбційному перетворювачі теплоти, який включає стадію регенерації адсорбенту в адсорбційно-десорбційному реакторі шляхом нагрівання адсорбенту і десорбції з нього парів холодоагенту з одночасною конденсацією десорбованих парів і накопиченням рідкого холодоагенту у випарнику, а також стадію отримання холоду шляхом випаровування накопиченого у випарнику рідкого холодоагенту з одночасною сорбцією регенованим адсорбентом парів, що утворюються при випаровуванні холодоагенту, який відрізняється тим, що на стадії регенерації адсорбенту випарник занурюють у рідину, яку необхідно нагріти, а на стадії отримання холоду випарник занурюють у рідину, яку необхідно охолодити, при цьому теплоту, що виділяється при конденсації десорбованих парів холодоагенту, а також теплоту сорбції, що виділяється при поглинанні адсорбентом парів холодоагенту, спрямовують на нагрівання рідини.

(11) 105077

(51) МПК (2014.01)
F25J 1/00

(21) а 2012 07364

(22) 18.06.2012

(24) 10.04.2014

(72) Мацевитий Юрій Михайлович (UA), Горпинко Юрій Іванович (UA), Кравченко Олег Вікторович (UA), Ілляшов Михайло Олександрович (UA), Агафонов Олександр Васильович (UA), Кожушок Олег Денисович (UA), Баранов Ігор Андрійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Дм. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) СПОСІБ ЗМІНЕННЯ ГУСТИНИ КРІОГЕННИХ ГАЗІВ І СИСТЕМА УСТАНОВОК ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Спосіб змінення густини кріогенних газів, який включає підвищення густини цільового кріоагента зрідженням у циклах компресорного стиснення при відборі холоду зворотних потоків попередньо розширеного зі здійсненням роботи і здротельованого кріоагента-зріджувача та переміщення зрідженого цільового кріоагента в пункт доставки, який відрізняється тим, що процеси підвищення-зниження густини здійснюють періодично повторюваними циклами одночасно для двох кріогенних газів з по черговим вивільненням у циклі регазифікації одним і одночасним акумулюванням у циклі зрідження іншим низькотемпературного холоду в прямому та зворотному розімкнутих циклах змінення густини кріогенних газів, процеси проводять в парі зв'язаних установок - установці багатоступеневого теплообміну та кріогенній теплонасосній установці, з по черговим переміщенням одного з газів високої густини до місця прямої або зворотної доставки при виведенні із системи іншого газу низької або середньої густини, при цьому в установці багатоступеневого теплообміну проводять процес зрідження цільового висококиплячого кріоагента з підвищенням до високої 2,0-3,3 критичної густини шляхом послідовного підвищення густини цільового висококиплячого кріоагента, попередньо стисненого компресором до за критичного тиску з акумулюванням холоду, що вивільняють, від регазифікованого буферного низькокиплячого кріоагента, попередньо стисненого до за критичного тиску насосом зрідженого газу та розширеного у детандері за не менш ніж чотириразового зниження тиску, з одночасним відбором холоду зріджуваним висококиплячим кріоагентом у регенеративних теплообмінниках при переведенні низькокиплячого кріоагента у газоподібний стан для видачі споживачеві або скидання в атмосферу, зріджений цільовий висококиплячий кріоагент переміщують у пункт доставки, а у кріогенній теплонасосній установці регазифікують цільовий висококиплячий кріоагент для видачі споживачеві зі зниженням густини та відбором холоду, що вивільнюється, при одночасному його акумулюванні з підвищенням до високої 1,5-3,3 критичної густини зріджуваним буферним низькокиплячим кріоагентом з послідовним підвищенням густини при стисненні з відведенням тепла у ступенях компресора до температури навколишнього середовища, акумулюванні холоду зворотного потоку регазифікованого висококиплячого кріоагента, регенерації холоду пари низькокиплячого кріоагента, конденсації на високому та проміжному тисках з випаром висококиплячого кріоагента, охолодженні зріджуваного низькокиплячого кріоагента про-

міжного тиску власними парами низького тиску, дроселюванні та сепарації до зрідженого стану низькокиплячого кріоагента, зріджений низькокиплячий кріоагент переміщують у пункт відправлення висококиплячого кріоагента, періодичне повторення циклів регазифікації-зрідження кожного з кріоагентів в установках парного циклу функціонування здійснюють із поповненням ззовні об'ємів виведених кріоагентів.

2. Система установок для змінення густини кріогенних газів, яка містить контур низькокиплячого буферного кріоагента з гілкою зрідження, що включає компресор з кінцевим холодильником, пов'язаним з порожниною прямого потоку першого регенеративного теплообмінника, порожнина зворотного потоку якого зв'язана із входом компресора, зв'язані порожнинами прямого та зворотного потоку перший, другий і третій регенеративні теплообмінники, при цьому порожнина прямого потоку третього теплообмінника через перший дросель сполучена із входом першого сепаратора, газовий вихід якого сполучений з порожниною зворотного потоку третього теплообмінника, а рідинний вихід першого сепаратора сполучений з насосом зріджених газів гілки регазифікації, детандер, яка **відрізняється** тим, що система додатково містить контур висококиплячого цільового кріоагента з гілкою зрідження установки багатоступеневого теплообміну, що включає ємність газоподібного висококиплячого кріоагента, другий компресор, послідовно сполучені порожнини прямого потоку четвертого і п'ятого регенеративних теплообмінників, через другий дросель зв'язані із другим сепаратором, газовий вихід якого через порожнину прямого потоку шостого регенеративного теплообмінника сполучений з рідинним виходом другого сепаратора, пов'язаного з ємністю зрідженого висококиплячого цільового кріоагента, кріогенним трубопроводом сполученою з ємністю зрідженого висококиплячого кріоагента гілки регазифікації контуру висококиплячого цільового кріоагента, сполученою з третьою порожниною низького тиску випарника-конденсатора кріогенної теплонасосної установки, яка через порожнину зворотного потоку другого теплообмінника сполучена з ємністю регазифікованого висококиплячого кріоагента, а у контурі низькокиплячого кріоагента з гілкою зрідження кріогенної теплонасосної установки, порожнини прямого потоку з'єднаних паралельно першого та другого теплообмінників по входу сполучені через блок комплексного очищення з кінцевим холодильником першого компресора, а по виходу з першою порожниною високого тиску випарника-конденсатора, яка через третій дросель з'єднана із другою порожниною підвищеного тиску випарника-конденсатора, по виходу сполученою із входом порожнини прямого потоку третього регенеративного теплообмінника, виходом через дросель сполученою з сепаратором, по виходу з'єднаним з ємністю зрідженого низькокиплячого кріоагента, пов'язаною магістральним трубопроводом з ємністю зрідженого низькокиплячого кріоагента гілки регазифікації контуру низькокиплячого кріоагента установки багатоступеневого теплообміну, пов'язаною із входом насоса зріджених газів, який через послідовно з'єднані порожнини високого тиску зворотного потоку шостого, п'ятого та четвертого,

теплообмінників сполучений з детандером, по виходу сполученим третьою порожниною зворотного потоку низького тиску четвертого теплообмінника, сполученою з ємністю споживача або атмосферою.

F 27

(11) 105083

(51) МПК

F27B 1/10 (2006.01)

F27B 1/21 (2006.01)

F27B 3/19 (2006.01)

F27D 3/15 (2006.01)

C21B 7/12 (2006.01)

(21) а 2012 09780

(22) 12.01.2011

(24) 10.04.2014

(31) 10 2010 001 038.3

(32) 20.01.2010

(33) DE

(86) PCT/EP2011/050347, 12.01.2011

(72) Дірленбах Олівер (DE), Таугербек Ральф (DE)

(73) ТМТ ТАППІНГ-МЕЗЕРІНГ-ТЕКНОЛОДЖІ ГМБХ

Hagener Strasse 103, 57072 Siegen, Germany (DE)

(54) АВТОМАТИЧНА ГАРМАТА ДЛЯ ЗАБИВАННЯ ВИПУСКНОГО ОТВОРУ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПЕЧІ

(57) 1. Гармата для закладення льотки металургійної печі, що містить силовий циліндр для приймання закупорюючої маси та закупорюючий поршень для витиснення закупорюючої маси з мундштука силового циліндра, притиснутого до випускного отвору печі, яка **відрізняється** тим, що силовий циліндр (11) має трубу (21) циліндра зі вставленою в неї системою (18) зношувальних вкладишів, яка утворена принаймні одним вставним вкладишем (25, 26) зі звареної листової заготовки (31).

2. Гармата за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставний вкладиш (25, 26) утворений з листової заготовки (31), сформованої в трубу з поздовжнім звареним швом.

3. Гармата за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що листовая заготовка (31) отримана зі зміцненої за допомогою термообробки низьковуглецевої сталі.

4. Гармата за п. 3, яка **відрізняється** тим, що вміст вуглецю в сталі листової заготовки (31) становить менше 0,5 мас. %, а вміст хрому становить менше 1,5 мас. %.

5. Гармата за п. 4, яка **відрізняється** тим, що вміст вуглецю в сталі листової заготовки (31) становить менше 0,25 мас. %, а вміст хрому становить менше 0,75 мас. %.

6. Гармата за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки вставного вкладиша (25, 26) становить принаймні 10 % товщини стінки труби (21) циліндра.

7. Гармата за п. 6, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки вставного вкладиша (25, 26) становить від 20 % до 40 % товщини стінки труби (21) циліндра.

8. Гармата за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що система (18) зношувальних вкладишів складається із двох вставних вкладишів (25, 26).

9. Гармата за п. 8, яка **відрізняється** тим, що вставні вкладиші (25, 26) системи (18) зношувальних вкладишів вставлені в трубу (21) циліндра таким чином, що утворюють зверненими одна до одної торцевими поверхнями (41, 42) з'єднувальний стик (39) з поперечним перерізом (38) канавки, утвореної фасками (43, 44) на внутрішніх кромках торцевих поверхонь.

10. Гармата за п. 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що вставні вкладиші (25, 26) при однаковому внутрішньому діаметрі (d_H) мають різні зовнішні діамет-

ри (D_{H1} , D_{H2}), і для утворення безперервної, що проходить в осьовому напрямку, системи (18) зношувальних вкладишів, вставлені в східчасту приймальну проточку (20) труби (21) циліндра.

11. Гармата за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що між вставними вкладишами (25, 26) та приймальною проточкою (20) труби (21) циліндра утворена посадка із зазором.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **105032** (51) МПК (2014.01)
G01C 1/00
- (21) а 2011 10654 (22) 05.09.2011
(24) 10.04.2014
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Титенко Тарас Володимирович (UA), Хомушко Дмитро Валерійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**
вул. Стрілецька, 1, м. Чернігів, 14003 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ТОЧНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ КУТІВ ТЕОДОЛІТАМИ І ТАХЕОМЕТРАМИ**
- (57) Пристрій для автоматичного контролю точності вимірювання кутів теодолітами і тахеометрами, що містить блок введення даних, блок перетворення інформації, дисплей, що задає, коліматор, блок індикації, який відрізняється тим, що до пристрою додано блок порівняння даних, програмний блок, електромеханічний блок позиціонування, дводзеркальний блок, геодезичний прилад, що контролюється (теодоліт, тахеометр), блок аналізу та коментарів результату вимірювань, при цьому перший вихід блока введення даних електрично зв'язаний з входом блока перетворення інформації, другий вихід електрично зв'язаний з входом блока індикації; вихід блока перетворення інформації електрично зв'язаний з входом блока порівняння даних; вихід блока порівняння даних електрично зв'язаний з входом блока обробки та коментарів результату вимірювань; перший вихід блока управління електрично зв'язаний з входом програмного блока, другий вихід електрично зв'язаний з входом дисплея, що задає, третій вихід електрично зв'язаний з входом блока обробки та коментарів результату вимірювань, четвертий вихід електрично зв'язаний з входом електромеханічного блока позиціонування, п'ятий вихід електрично зв'язаний з входом блока порівняння даних, перший вхід блока управління електрично зв'язаний з виходом блока введення даних, другий вхід електрично зв'язаний з виходом програмного блока; вихід дисплея, що задає, оптично зв'язаний з входом коліматора; перший вхід дводзеркального блока механічно зв'язаний з виходом електромеханічного блока позиціонування, другий вхід оптично зв'язаний з виходом коліматора, вихід дводзеркального блока оптично зв'язаний з входом геодезичного приладу (теодолітом, тахеометром); вихід блока обробки та коментарів результату вимірювань електрично зв'язаний з входом блока індикації.

(11) **105031**(51) МПК (2014.01)
G01C 3/00(21) а 2011 10653 (22) 05.09.2011
(24) 10.04.2014

- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Сухомлин Михайло Юрійович (UA), Хомушко Дмитро Валерійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**
вул. Стрілецька, 1, м. Чернігів, 14003 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ТОЧНОСТІ ГЕОДЕЗИЧНИХ СВІТЛОВІДДАЛЕМІРІВ**
- (57) Пристрій для автоматичного контролю точності геодезичних світловіддалемірів, що містить блок введення даних, блок перетворення інформації, блок індикації, який відрізняється тим, що містить блок комутації з механізмом повороту і фіксації, блок еталонних віддалей, блок обробки та коментарів результату вимірювань, блок порівняння даних, блок управління, програмний блок, при цьому блок еталонних віддалей містить набір еталонних оптоволоконних кабелів, на кінцях яких приєднані пристрої вводу-виводу світлового випромінювання, а їх центри утворюють коло в вертикальній площині, радіус якого дорівнює перескопичності блока комутації, та відбивачі (по одному на оптоволоконний кабель); блок комутації виконаний у вигляді дводзеркальної конструкції з механізмом повороту і фіксації на позиціях пристроїв вводу-виводу світлового випромінювання; блоки пристрою зв'язані між собою наступним чином: перший вихід блока введення даних електрично зв'язаний з входом блока перетворення інформації, другий вихід електрично зв'язаний з першим входом блока управління, третій вихід електрично зв'язаний з першим входом блока індикації; перший вхід блока порівняння даних електрично зв'язаний з виходом блока перетворення інформації, другий вхід електрично зв'язаний з першим виходом блока управління, а вихід електрично зв'язаний з першим входом блока обробки та коментарів результату вимірювань; другий вихід блока управління електрично зв'язаний з другим входом блока обробки та коментарів результату вимірювань, третій вихід електрично зв'язаний з входом блока комутації, четвертий вихід електрично зв'язаний з входом програмного блока, а другий вхід електрично зв'язаний з виходом програмного блока; вихід блока обробки та коментарів результату вимірювань електрично зв'язаний з другим входом блока індикації; вихід та другий вхід блока комутації оптично зв'язані з входом і виходом блока еталонних віддалей відповідно.

(11) **105030**(51) МПК (2014.01)
G01C 3/00(21) а 2011 10652 (22) 05.09.2011
(24) 10.04.2014

- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Сухомлин Михайло Юрійович (UA), Хомушко Дмитро Валерійович (UA)

- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**
вул. Стрілецька, 1, м. Чернігів, 14003 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ТОЧНОСТІ ГЕОДЕЗИЧНИХ СВІТЛОВІДДАЛЕМІРІВ**
- (57) Спосіб автоматичного контролю точності геодезичних світловіддалемірів, заснований на вимірюванні світловіддалеміром контрольних базисів та подальшому порівнянні еталонних довжин базисів і отриманих приладом, що контролюється, який **відрізняється** тим, що світловіддалеміром вимірюють довжини еталонних оптоволоконних кабелів, а отримані значення вводять до обчислювального механізму, який порівнює еталонні значення довжин оптоволоконних кабелів, та отримані за допомогою світловіддалеміра і видає на виході точність приладу.

- (11) **105047** (51) МПК (2014.01)
G01F 3/00
- (21) а 2012 01230 (22) 07.02.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Ротнер Сергій Михайлович (UA), Горбунов Ілья Александрович (RU), Велічко Максим Андрійович (RU), Горбунов Пьотр Ільч (RU), Косинський Сергій Віталійович (UA)
- (73) **РОТНЕР СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Вільямса, 66-а, кв. 85, м. Одеса, 65089 (UA)
- ГОРБУНОВ ІЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВІЧ**
Народний бульвар, 36, кв. 42, г. Белгород, 308001 (RU)
- (54) **ПЕРВИННИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ ВИТРАТОМІРА РІДИНИ ЧИ ГАЗУ**
- (57) 1. Первинний елемент для витратоміра рідини чи газу, що містить послідовність, як мінімум, одного нагрівача, що створює теплову мітку, і, як мінімум, одного термоперетворювача, виконаних з електропровідного матеріалу, встановлених на каркасі на вимірювальній ділянці трубопроводу всередині вимірюваної речовини вздовж потоку газового або рідкого середовища, обчислювальний блок, блок управління нагрівачем, який **відрізняється** тим, що нагрівач та термоперетворювач являють собою дискретні і/або плівкові елементи з електропровідного вуглецевого матеріалу, причому дискретні елементи мають власну теплопровідну підкладку з плівкою, термоперетворювач виконаний з матеріалу з високим температурним коефіцієнтом опору, а каркас являє собою підкладку з комутацією контактних площадок і струмоведучих доріжок.
2. Первинний елемент з п. 1, який **відрізняється** тим, що підкладка виготовлена з нетеплопровідного матеріалу - склотекстоліту або скла, або ситалу, або склонаповненої алюмооксидної кераміки.
3. Первинний елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівач і термоперетворювач виконані напленням електропровідної алмазної або алмазоподібної плівки на підкладку.
4. Первинний елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівач і термоперетворювач виконані в вигляді дискретних елементів - ЧІП або ФЛІП-ЧІП.
5. Первинний елемент за п. 1 або 4, який **відрізняється** тим, що підкладка дискретних елементів ви-

конана з високотеплопровідного матеріалу: алмазу або полікристалічного алмазу, або алюмонітридної кераміки, або алюмооксидної кераміки.

6. Первинний елемент з одним з пп. 1- 5, який **відрізняється** тим, що містить два термоперетворювача.

- (11) **105013** (51) МПК (2014.01)
G01N 17/00
G01N 29/14 (2006.01)
- (21) а 2011 03299 (22) 21.03.2011
(24) 10.04.2014
- (72) Скальський Валентин Романович (UA), Назарчук Зіновій Теодорович (UA), Грний Святослав Ігорович (UA), Клим Богдан Петрович (UA), Толопко Ярослав Дмитрович (UA), Долішній Петро Михайлович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Наукова, 5, м. Львів, 79601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ КОРОЗІЙНОГО РОЗТРІСКУВАННЯ СПЛАВІВ**
- (57) Спосіб оцінки корозійного розтріскування сплавів, який полягає у розміщенні зразка сплаву у корозійному середовищі, що заповнює комірку з наявними у ній вимірювальними електродами та іншими засобами, його навантаженні та електрохімічній поляризації поверхні зразка з одночасним реєструванням інформативних параметрів корозійного розтріскування, який **відрізняється** тим, що додатково на зразку встановлюють первинний перетворювач сигналів акустичної емісії, яку реєструють протягом часу випробувань, за даними вимірювань визначають кореляції між параметрами сигналів акустичної емісії та електрохімічними і механічними характеристиками корозійного розтріскування, за якими судять про його початок або стадії розвитку.

- (11) **105086** (51) МПК
G01N 21/41 (2006.01)
G01N 21/23 (2006.01)
- (21) а 2012 10497 (22) 05.09.2012
(24) 10.04.2014
- (31) PL 396284
(32) 11.09.2011
(33) PL
- (72) Галас Яцек (PL), Літвін Даріуш (PL), Козловські Томаш (PL), Кришчиньські Тадеуш (PL)
- (73) **ІНСТИТУТ ОПТИКИ СТОСОВАНЕЙ**
ul. Kamionkowska 18, PL-03-805 Warszawa, Poland (PL)
- (54) **СИСТЕМА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЗМІН КОЕФІЦІЄНТА ЗАЛОМЛЕННЯ ТА ПОДВІЙНОЇ ПРОМЕНЕЗАЛОМЛЮВАНOSTІ, ВИКЛИКАНИХ НЕЛІНІЙНИМИ ЕФЕКТАМИ В МІКРОЗОНАХ ОПТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Система для вимірювання змін коефіцієнта заломлення та подвійної променезаломлюваності, викликаних нелінійними ефектами, яка складається

з фемтосекундного лазера, фотонного світловода, оптичної системи зі світлорозділювальним елементом і двома оптичними каналами, а також інтерферометричної системи, особливо у вигляді інтерферометра VAWI, розташованого по оптичній осі вимірювального променя, що виходить з оптичної системи, яка **відрізняється** тим, що до складу першого оптичного каналу (КО1) входить монохроматор (MCR) з конденсором (K), формуючим вимірювальний промінь, причому монохроматор (MCR) з'єднано на вході з фотонним світловодом (SF), а до складу другого оптичного каналу (КО2) входить система дзеркал з пересувним дзеркалом (ZP), що змінює довжину оптичного шляху другого променя в другому оптичному каналі (КО2), а досліджуваний матеріал (M) розташований у вимірювальній зоні, яка знаходиться на перетині вимірювального променя та другого променя, що підводиться по оптичному каналу (КО2).

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між досліджуванним матеріалом (M) і інтерферометром VAWI розміщено оптичний фільтр (F), що відсікає лазерне світло другого променя.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу першого оптичного каналу (КО1) входить збираючий елемент, особливо у вигляді першої лінзи (Ob1), розташований на вході фотонного світловода (SF).

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу другого оптичного каналу (КО2) входить другий світловод (SM), оснащений на вході оптичним збираючим елементом, особливо у вигляді другої лінзи (Ob2).

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу системи дзеркал, яка має пересувне дзеркало (ZP), входить друге дзеркало (Z2), розташоване між світлорозділювальним елементом (DW) і пересувним дзеркалом (ZP), причому друге дзеркало (Z2) являє собою прямокутну систему двох плоских відбиваючих поверхонь.

літ вводять у вимірювальну камеру, обчислюють калібрувальні криві, який **відрізняється** тим, що вимірювання виконують серією не менш ніж 10 спостережень з усередненням вихідних сигналів, для даного газу-аналіту вибирають сигнал від сенсора з максимальною амплітудою, вимірювання повторюють не менш ніж для двох концентрацій газу-аналіту, обчислюють калібрувальну криву та визначають відносні похибки в кожній точці вимірювань, визначають точність калібрування даного газу-аналіту як граничну похибку в діапазоні вимірюваних концентрацій; повторюють зазначені дії для різних газів-аналітів кількістю разів не менше, ніж кількість сенсорів.

2. Пристрій, який містить вимірювальну камеру з двома отворами, один отвір з'єднують з компресором, а інший - з каліброваним зразком, яка містить газ-аналіт та референтний газ та у якій розташовують мультисенсорний блок, що містить не менш ніж один сенсор, який **відрізняється** тим, що вимірювальну камеру виконують у вигляді термостатованої посудини каліброваного об'єму, застосовують мікродозатор для відбирання каліброваного об'єму рідини-аналіту, пристрій виконують так, що він працює в закритому режимі, коли газова суміш циркулює всередині без контакту з навколишнім середовищем.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково застосовують термостатовану посудину каліброваного об'єму, в якій отримують насичену пару досліджуваного газу-аналіту.

- (11) **105054** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/61 (2006.01)
G01N 35/00
- (21) а 2012 02871 (22) 12.03.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Лукаш Сергій Іванович (UA), Будник Микола Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
ЛУКАШ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Академіка Глушкова, 30, кв. 85, м. Київ, 03187 (UA)
БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)
- (54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ МУЛЬТИСЕНСОРНОГО ГАЗОАНАЛІЗАТОРА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб калібрування мультисенсорного газоаналізатора, в якому перевіряють газову суміш чи газ-ана-

- (11) **105094** (51) МПК
G01N 27/84 (2006.01)
- (21) а 2012 12297 (22) 29.10.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Троїцький Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)
- (54) **РУХОМИЙ НАМАГНІЧУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕФЕКТΟΣКОПІЇ ПРОТЯЖНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) 1. Рухомий намагнічуючий пристрій для дефектоскопії протяжних конструкцій, що має циліндричне ядро, яке охоплене втулкою із немагнітного матеріалу з можливістю обертання її навколо ядра на підшипниках ковзання, два складених котки, розташованих на торцях ядра, кожен коток містить по одному крайньому магнітопровідному диску та по одному постійному круглому магніту, намагніченому уздовж поздовжньої осі та охопленому по зовнішньому циліндричному контуру захисним кожухом із немагнітного матеріалу, кожний магніт приєднаний жорстко гвинтами та співвісно до дисків та торців циліндричного ядра, на втулці з однієї сторони паралельно площині контрольованого виробу та перпендикулярно до неї установлена подовжена циліндрична рукоятка з накаткою, а з іншої сторони - два упори, при цьому гвинти, рукоятка та упори виконані із немагнітного матеріалу, в площині магнітопровідних дисків по їх периметру відносно циліндричної поверхні виконано отвори з утворенням на

зовнішній поверхні дисків перемичок між отворами, а в отвори вставлено магнітопровідні стрижні з можливістю їх вільного переміщення в отворах дисків та контактування з поверхнею контрольного виробу, при цьому з двох сторін по площинах кожного циліндричного диска установлені та закріплені гвинтами захисні диски для фіксації стрижнів в отворах магнітопровідних дисків, який **відрізняється** тим, що циліндрична поверхня кожного магнітопровідного диска зі стрижнями по периметру є полюсом магніту і кожен магнітопровідний диск виконаний розширенням в напрямку зовнішньої циліндричної поверхні.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожен коток пристрою, розташований на торцях магнітопровідного ярма, укомплектовано додатковим одним або більше круглими постійними магнітами.

чином, що частота вихідних сигналів генератора імпульсів вибирається близькою до резонансної частоти контуру, утвореного вторинною обмоткою вихорострумове перетворювача і другим конденсатором, через який вторинна обмотка підключена до інверсного входу операційного підсилювача.

- (11) **105059** (51) МПК
G01N 27/90 (2006.01)
- (21) а 2012 04040 (22) 02.04.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Учанін Валентин Миколайович (UA), Черленевський Всеволод Вадимович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)
- (54) **АВТОГЕНЕРАТОРНИЙ КОНТРОЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ З ТРАНСФОРМАТОРНИМ ВИХОРОСТРУМОВИМ ПЕРЕТВОРЮВАЧЕМ**
- (57) 1. Автогенераторний контролюючий пристрій з трансформаторним вихорострумівим перетворювачем, що складається з автогенератора та вихорострумове перетворювача трансформаторного типу, включеного в схему індуктивного зворотного зв'язку автогенератора, при цьому вихід автогенератора підключений до схеми обробки сигналу автогенератора, яка з'єднана з блоком індикації, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введений генератор імпульсів, вихід якого підключений до входу автогенератора.
2. Автогенераторний контролюючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що автогенератор виконаний на операційному підсилювачі, вихід якого через резистор підключений до інверсного входу операційного підсилювача і через перший конденсатор підключений до первинної обмотки вихорострумове перетворювача, а вихід вторинної обмотки вихорострумове перетворювача через другий конденсатор підключений до інверсного входу операційного підсилювача.
3. Автогенераторний контролюючий пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що він виконаний таким чином, що резонансна частота контуру, що складається із індуктивності вторинної обмотки і ємності другого конденсатора, через який вторинна обмотка підключена до інверсного входу операційного підсилювача, вибирається рівною робочій частоті контролю.
4. Автогенераторний контролюючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний таким

(11) **105072** (51) МПК
G01N 27/90 (2006.01)

- (21) а 2012 06173 (22) 22.05.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Учанін Валентин Миколайович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Наукова, 5, м. Львів, 79601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИХОРОСТРУМОВИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ**
- (57) 1. Спосіб визначення ефективності вихорострумівих перетворювачів, за яким розміщують вихорострумівий перетворювач на віддалі від електропровідних об'єктів, де їх вплив на параметри перетворювача відсутній, та вимірюють імпедансну характеристику його обмотки, потім встановлюють вихорострумівий перетворювач на зразок із неферромагнітного електропровідного матеріалу і також вимірюють імпедансну характеристику його обмотки, визначають різницю вищезазначених імпедансних характеристик обмотки вихорострумове перетворювача, значення якої використовують при визначенні ефективності вихорострумове перетворювача, який **відрізняється** тим, що при розміщенні вихорострумове перетворювача на віддалі від електропровідних об'єктів та встановленні його на електропровідний зразок як імпедансну характеристику вимірюють реактивний опір X обмотки перетворювача, а питому електропровідність σ зразка і робочу частоту f , на якій проводять вимірювання реактивного опору, вибирають із умов досягнення мінімального значення реактивного опору X_M обмотки перетворювача при розміщенні його на поверхні електропровідного зразка, визначають відношення різниці реактивних опорів $\Delta X = X_0 - X_M$, де X_0 і X_M - реактивні опори обмотки при розміщенні перетворювача на віддалі від електропровідних об'єктів і на поверхні електропровідного зразка, відповідно, до реактивного опору X_0 обмотки перетворювача при розміщенні його на віддалі від електропровідних об'єктів $\Delta X / X_0$, значення визначеного відношення використовують для оцінювання ефективності вихорострумівих перетворювачів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначення реактивного опору обмотки вихорострумове перетворювача проводять шляхом вимірювання її індуктивності.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювання реактивних опорів обмотки вихорострумове перетворювача проводять за умови $R\sqrt{f\sigma} > 10$, де R - радіус обмотки вихорострумове перетво-

рювача в метрах, f - робоча частота в кілогерцах,
 σ - питома електропровідність зразка в мегасимен-
 сах на метр.

- (11) **105105** (51) МПК
G01N 27/90 (2006.01)
- (21) а 2013 01610 (22) 11.02.2013
 (24) 10.04.2014
- (72) Учанін Валентин Миколайович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕН-КА НАН УКРАЇНИ**
 вул. Наукова, 5, м. Львів, 79601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ВИХРОСТРУМОВОГО КОНТРОЛЮ ВИРОБІВ ІЗ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Пристрій для високочастотного вихрострумowego контролю виробів із електропровідних матеріалів, який складається із генератора сигналу частоти f_0 , вихід якого підключений до підсилювача потужності, вихрострумowego перетворювача трансформаторного типу, схеми обробки сигналів основної частоти f_0 , вихід якої з'єднаний із блоком індикації, який відрізняється тим, що пристрій споряджений додатковим генератором сигналу частоти f_d , двома змішувачами сигналів і двома фільтрами, вихід основного генератора з'єднаний з входом першого змішувача сигналів, другий вхід якого з'єднаний з виходом додаткового генератора, вихід першого змішувача сигналів з'єднаний з першим фільтром, вихід якого з'єднаний з обмоткою збудження вихрострумowego перетворювача, вихід вихрострумowego перетворювача з'єднаний з входом другого змішувача сигналів, другий вхід якого з'єднаний з виходом додаткового генератора, вихід другого змішувача сигналів з'єднаний з другим фільтром, вихід якого через схему обробки сигналів з'єднаний з блоком індикації.
2. Пристрій за п. 1, в якому перший фільтр настроєний на сумарну частоту $f_s = f_0 + f_d$, основного і додаткового генераторів, а другий фільтр настроєний на частоту f_0 основного генератора.
3. Пристрій за п. 1, в якому змішувачі сигналів виконані у вигляді помножувачів сигналів, а фільтри виконані смуговими.
4. Пристрій за п. 1, в якому вихрострумовой перетворювач розміщений в винесеному корпусі з можливістю встановлення на об'єкт контролю, в корпусі перетворювача розміщено також додатковий генератор сигналу частоти f_d , два змішувачі сигналів і два фільтри.

- (11) **105060** (51) МПК
G01P 5/08 (2006.01)
G01F 1/58 (2006.01)
- (21) а 2012 04092 (22) 03.04.2012
 (24) 10.04.2014
- (72) Барабаш Валерій Олександрович (UA), Воліков Михайло Сергійович (UA), Дикман Володимир Захарович (UA)

- (73) **МОРСЬКИЙ ГІДРОФІЗИЧНИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Капітанська, 2, м. Севастополь, 99000 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ВИМІРНИК КОМПОНЕНТ ВЕКТОРА ШВИДКОСТІ ТЕЧІЇ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОЇ РІДИНИ**
- (57) 1. Електромагнітний вимірник компонент вектора швидкості течії електропровідної рідини, що містить циліндричний немагнітний корпус, в якому встановлений з можливістю обертання щодо його осі магнітний блок з принаймні двох пар постійних магнітів з полярністю, що чергується, і закріплені на корпусі підключені до блока електроніки принаймні дві пари електродів, робочі поверхні яких розташовані в рідині в зоні поля магнітного блока, який відрізняється тим, що магніти орієнтовані так, що магнітне поле спрямоване вздовж осі обертання магнітного блока, на кожному з магнітів на його полюсах закріплені наконечники з магнітного матеріалу, вільні кінці яких розташовані на заданій відстані від робочих поверхонь електродів, які знаходяться посередині довжини корпусу в зоні концентрації магнітного поля, при цьому корпус має подовжену форму із співвідношенням довжини та діаметра, що забезпечує мінімальну похибку вимірювань, і виконаний з матеріалу, що забезпечує міцність корпусу під час океанографічних вимірів.
2. Електромагнітний вимірник за п. 1, який відрізняється тим, що електроди виконані у вигляді розбірних ремонтно-придатних елементів.
3. Електромагнітний вимірник за п. 1, який відрізняється тим, що в магнітному блоці виконано осьовий отвір під провідники.

- (11) **105052** (51) МПК
G01S 13/95 (2006.01)
- (21) а 2012 02556 (22) 03.03.2012
 (24) 10.04.2014
- (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) **СПОСІБ РАДІОАКУСТИЧНОГО ЗОНДУВАННЯ АТМОСФЕРИ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ**
- (57) Спосіб радіоакустичного зондування атмосфери для реєстрації вертикального профілю температури, що полягає у тому, що випромінюють вертикально угору акустичний імпульс з синусоїдальним заповненням, опромінюють акустичний імпульс електромагнітними коливаннями з довжиною хвилі, удвоє більшою довжини хвилі синусоїдального заповнення акустичного імпульсу, приймають електромагнітні коливання, розсіяні акустичним імпульсом, вихідний сигнал радіоприймача з кожного рівня траси зондування піддають кореляційній обробці, опорні сигнали для кореляційного прийому формують у відповідності до функції розсіювання для кожного рівня траси зондування, сигнал після кореляційної обробки піддають корекції відповідно до функції $E(q) = \int F^2(r, q) dr$,

визначають параметр розстроювання умови Брега q для кожного рівня траси зондування, параметр q використовують для розрахунку температури повітря для кожної точки вертикального профілю температури, який **відрізняється** тим, що для кореляційної обробки для кожного рівня траси зондування формують два опорних сигнали, форма яких визначається значенням q на минулому рівні траси зондування, що дозволяє працювати в слідкувальному режимі, а для визначення параметра розстроювання умови Брега q для кожного рівня траси зондування використовують різницю між амплітудами сигналів двох кореляторів після корекції та значення параметра розстроювання умови Брега q попереднього рівня траси зондування.

- (11) **105122** (51) МПК
G01V 7/16 (2006.01)
- (21) а 2013 04061 (22) 01.04.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Безвесільна Олена Миколаївна (UA), Ткачук Андрій Геннадійович (UA), Козько Костянтин Сергійович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **АВІАЦІЙНА ГРАВІМЕТРИЧНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИМІРЮВАНЬ АНОМАЛІЙ ПРИСКОРЕННЯ СИЛИ ТЯЖІННЯ**
- (57) Авіаційна гравіметрична система для вимірювань аномалій прискорення сили тяжіння, що містить гравіметр (1), систему (2) визначення поточних навігаційних параметрів і вимірювач (3) поточної висоти, виходи яких підключені до входів бортової цифрової обчислювальної машини (БЦОМ) (4), причому гравіметр (1) встановлений на горизонтальній стабілізованій платформі (ГСП) (5), осі якої забезпечені двигунами (14), (15), яка **відрізняється** тим, що введені два лінійні акселерометри (16), (17), розташовані на ГСП (5) та підключені до входів БЦОМ (4), виходи якої підключені до входів двигунів (14), (15), а чутливий елемент гравіметра (1) розміщений у герметичному корпусі (6) і виконаний у вигляді верхньої (7) та нижньої (8) металевих обкладок, розділених діелектриком (9), причому верхня металева обкладка (7) з'єднана з герметичним корпусом (6) через перший ізолятор (10), а нижня металева обкладка (8) з'єднана через другий ізолятор (11) із пружною мембраною (12), до якої прикріплена сейсмічна маса (13).

G 04

- (11) **105074** (51) МПК (2014.01)
G04F 10/00
- (21) а 2012 06917 (22) 06.06.2012
(24) 10.04.2014
- (72) Баженов Віктор Григорович (UA), Богдан Галина Анатоліївна (UA), Грузін Сергій Валерійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ЦИФРОВИЙ СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЧАСУ ПРОХОДЖЕННЯ РАДІОІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ**

(57) Цифровий спосіб вимірювання фазового часу проходження радіоімпульсних сигналів, що включає дискретизацію вимірюваного сигналу, його перетворення в цифровий код і обчислення часу проходження радіоімпульсних сигналів, який **відрізняється** тим, що обчислення фазового часу проходження виконують в два етапи, кожний з яких складається з двох циклів, де в першому циклі з частотою дискретизації аналого-цифрового перетворювача (АЦП) накопичують цифрові коди отриманих вибірок в накопичувальному оперативному запам'ятовуючому пристрої (ОЗП), причому частоту, тривалість, період посилок випромінюваного радіосигналу формують від одного генератора Γ_0 сигналів частоти дискретизації, а в другому циклі виконують безпосереднє обчислення фази сигналу, причому частоту сигналу зчитування постійного запам'ятовуючого пристрою (ПЗП), в якому зберігають коди значень синуса та косинуса опорного сигналу, а також частоту зчитування накопичувального ОЗП отримують шляхом поділення частоти дискретизації, крім того випромінюваний радіоімпульс та вимірюваний подають на один вхід АЦП для перетворення в цифровий код в два етапи, на першому етапі на вхід АЦП одноразово подають випромінюваний сигнал для визначення його початкової фази φ_i , а на другому етапі проводять визначення фази вимірюваних сигналів φ_e , які перевищують поріг чутливості, і час проходження радіоімпульсних сигналів обчислюють згідно з виразом: $\tau_\varphi = \frac{\varphi_e - \varphi_i}{\omega}$, де φ_i - значення фази ви-

промінюваного сигналу в межах від 0 до $2 \cdot \pi$, φ_e - абсолютне виміряне значення фази вимірюваного сигналу в межах від 0 до $2 \cdot \pi$ в момент часу, коли значення коду з АЦП перевищить поріг його виявлення, ω - частота сигналу.

G 06

- (11) **105023** (51) МПК
G06F 1/10 (2006.01)
- (21) а 2011 08204 (22) 30.06.2011
(24) 10.04.2014
- (72) Комухаєв Едуард Гнатович (UA)
- (73) **КОМУХАЄВ ЕДУАРД ГНАТОВИЧ**
вул. Будівельників, 9, кв. 25, м. Київ, 02105, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ КОМУХАЄВА РОЗПОДІЛЕННЯ ІМПУЛЬСІВ**
- (57) 1. Спосіб розподілення синхроімпульсів, що включає синхронізовані переключення станів каскадів лічильника на кільцевому регістрі та дешифрацію

цих станів, який **відрізняється** тим, що при m каскадах та n фазах синхронізації лічильника формують потік m системних синхроімпульсів від дешифрації станів динаміки переключень каскадів та додатково вводять потік m системних синхроімпульсів від дешифрації станів статички лічильника, при цьому програмують кількість каскадів $m > 3$ та кількість фаз $n > 1$ синхронізації непарними з кратністю числа m числу n , причому в фазі J переключають чергову пару i та $i+1$ суміжних каскадів з дешифрацією синхроімпульсу в потік динаміки від виходів $i-1$ та $i+2$ каскадів, а в наступній фазі $J+1$ дешифрують синхроімпульс в потік статички від виходів $i+1$ та $i+2$ каскадів, таким чином кожне однократне переключення пари суміжних каскадів лічильника використовують для дешифрації синхроімпульсу динаміки та статички з формуванням нової, єдиної для всіх m каскадів маркуючої пари суміжних "одиниць" в коді лічильника класу 010110101, причому через дешифрацію коду маркуючої пари захищають решту кодів лічильника від збоїв.

2. Пристрій для реалізації способу розподілення синхроімпульсів за п. 1, що включає кільцевий лічильник на регістровому багатовстабільному тригері з дешифраторами при багатотактній синхронізації, який **відрізняється** тим, що кожен з m каскадів багатовстабільного тригера містить логічну схему I-АБО-НІ з двома схемами I-АБО, причому перша I-АБО кожного i -го каскаду з'єднана одним входом з виходом НІ $i-1$ каскаду, другим входом з виходом НІ $i+1$ каскаду, а друга схема I-АБО одним входом з'єднана з виходом НІ $i-1$ каскаду, другим входом з'єднана з окремою шиною фази J синхронізації, при цьому пристрій містить до m пар синхронізованих дешифраторів з наступними зв'язками: три входи дешифратора стану динаміки підключені до виходів НІ $i-1$ та $i+2$ каскадів та до виходу шини фази J , а три входи суміжного дешифратора стану статички підключені до виходів i , $i+1$ каскадів та до виходу шини фази $J+1$.

спрямованим лазерним променем зони перехрестя з точки над його геометричним центром конусним видом розгортки, причому оптичну вісь одного з положень розгортки вибирають так, щоб лазерний промінь описував коло на проїжджій частині перехрестя в області стоп-лінії всіх його підходів, а друге положення розгортки вибирають таким, щоб воно відповідало відхиленню лазерного променя, при якому радіус другого концентричного кола на поверхні проїжджій частини зменшується на певну задану величину, при цьому зміну положень розгортки здійснюють з високою швидкістю по черзі через кожен період сканування, подальшому прийомі відображених оптичних сигналів фотоприймачами і перетворенні цих сигналів в імпульсно-числовий код, за яким обчислюють швидкість і тип транспортних засобів, інтенсивність та інтервали між транспортними засобами, який **відрізняється** тим, що сканування зони перехрестя одночасно здійснюють двома оптичними променями лазерної розгортки, причому другий промінь формують у одній площині з першим, але зі зміщенням на півперіод по колу розгортки, яку здійснюють, починаючи із зовнішнього кола для першого променя і поступово покрово розширюють коло сканування з заданою величиною кроку зміною положень кутів розгортки в реперній точці на кожному періоді до моменту, коли надійно визначають кінець найбільшої за протяжністю черги транспортних засобів по смугах на підходах до перехрестя, на які у даний час діє сигнал світлофора, що забороняє рух, і потім повертають цей промінь в початкове положення та багаторазово повторюють зазначений процес для визначення кількості транспортних засобів у черзі по кожній смузі руху на момент зміни сигналу на зелений або на момент початку руху, при цьому за типом транспортних засобів та часом їх пересування в зоні стоп-лінії послідовно визначають реальні значення коефіцієнтів приведення до легкового автомобіля, кількість транспортних засобів у черзі у приведених одиницях, час пересування черги, починаючи з моменту перетинання стоп-лінії переднім бампером першого в черзі транспортного засобу і закінчуючи моментом проходження над стоп-лінією заднього бампера останнього в черзі автомобіля, та значення потоків насичення по всіх смугах руху упродовж одного циклу регулювання.

G 08

- (11) **105123** (51) МПК
G08G 1/09 (2006.01)
G08G 1/08 (2006.01)
- (21) а 2013 04380 (22) 08.04.2013
(24) 10.04.2014
(72) Денисенко Олег Васильович (UA), Левтеров Андрій Іванович (UA)
(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ДЕНИСЕНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Московський, 202, кв. 21, м. Харків, 61082 (UA)
ЛЕВТЕРОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Перемоги, 54-а, кв. 41, м. Харків, 61202 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТОКІВ НАСИЧЕННЯ РЕГУЛЬОВАНОГО ПЕРЕХРЕСТЯ
(57) Спосіб визначення потоків насичення регульованого перехрестя, що заснований на скануванні гостро-

G 21

- (11) **104989** (51) МПК (2014.01)
G21C 19/00
G21F 5/008 (2006.01)
G21F 5/005 (2006.01)
G21F 5/012 (2006.01)
- (21) а 2009 03122 (22) 06.09.2007
(24) 10.04.2014
(31) 60/842,868
(32) 06.09.2006
(33) US
(86) PCT/US2007/077794, 06.09.2007

(72) Сінг Крішна (US), Агасе Стафан Джей (US)

(73) **ХОЛТЕК ІНТЕРНЕТШНЛ, ІНК.**

555 Lincoln Drive West, Moriton, NJ 08054, United States of America (US)

(54) **КАНІСТРА І КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА/АБО УТРИМАННЯ ВІДХОДІВ ЯДЕРНОГО ПАЛИВА**

(57) 1. Багатоцільова каністра для зберігання та/або транспортування радіоактивних матеріалів, що включає:

першу камеру високого тиску, що містить першу оболонку, яка формує першу порожнину для приймання радіоактивних матеріалів, першу пластинку, з'єднану з першою оболонкою таким чином, щоб охоплювати перший кінець першої порожнини, та першу кришку, з'єднану з першою оболонкою таким чином, щоб охоплювати другий кінець першої порожнини; другу камеру високого тиску, що охоплює другу оболонку, яка формує другу порожнину, другу пластинку, з'єднану з другою оболонкою таким чином, щоб охоплювати перший кінець другої порожнини, та другу кришку, з'єднану з другою оболонкою таким чином, щоб охоплювати другий кінець другої порожнини; і

де перша камера високого тиску розміщена в межах другої порожнини та фіксовано з'єднана з другою камерою високого тиску таким чином, що внутрішня поверхня другої оболонки знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті із переважною цілісною частиною зовнішньої поверхні першої оболонки.

2. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить паливний контейнер, розміщений в межах першої порожнини для обслуговування множини відпрацьованих стержневих ТВЕЛ.

3. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша оболонка і друга оболонка виконані з металу.

4. Багатоцільова каністра за п. 3, яка **відрізняється** тим, що перша камера високого тиску фіксовано з'єднана з другою камерою високого тиску за допомогою вибухового з'єднання, способом футерування, способом роликового з'єднання, способом механічної компресії або їх комбінацією.

5. Багатоцільова каністра за п. 3, яка **відрізняється** тим, що першу оболонку виконано з металу, що має перший коефіцієнт теплового розширення, а другу оболонку виконано з металу, що має другий коефіцієнт теплового розширення, де перший коефіцієнт теплового розширення дорівнює або більший за другий коефіцієнт теплового розширення.

6. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить:

внутрішню поверхню другої пластинки, що знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті із зовнішньою поверхнею першої пластинки; та

внутрішню поверхню другої кришки, що знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті із зовнішньою поверхнею першої кришки.

7. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить:

першу оболонку, першу пластинку, першу кришку, другу оболонку, другу пластинку і другу кришку, виконані з металу; і

всі з'єднання між першою оболонкою, першою пластинкою і першою кришкою здійснені зварюванням по всій товщині; і

всі з'єднання між другою оболонкою, другою пластинкою і другою кришкою здійснені зварюванням по всій товщині.

8. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить:

першу камеру високого тиску, що має зовнішню поверхню, і другу камеру високого тиску, що має внутрішню поверхню; та

де вся зовнішня поверхня першої камери високого тиску знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті з внутрішньою поверхнею другої камери високого тиску.

9. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить:

першу оболонку, що має перший край, другий край і першу осьову довжину;

другу оболонку, що має перший край, другий край і другу осьову довжину, що перевищує першу осьову довжину; і

першу камеру високого тиску, розміщену в межах другої порожнини таким чином, що перші і другі краї другої оболонки виходять за межі першого і другого країв першої оболонки відповідно.

10. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить:

множину видовжених трубок, розміщених в межах першої порожнини; і кожна з видовжених трубок містить трубчастий корпус, що формує простір для приймання радіоактивних матеріалів, та вентиляований ковпачок, що має щонайменше один отвір, який формує прохід із першої порожнини до простору.

11. Багатоцільова каністра за п. 10, яка **відрізняється** тим, що додатково містить множину стержнів з поглиначем нейтронів, розміщених в межах першої порожнини між видовженими трубками.

12. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша і друга оболонки є циліндричними і виконані з металу.

13. Багатоцільова каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша порожнина містить атмосферу інертного газу.

14. Багатоцільова каністра для зберігання та/або транспортування радіоактивних матеріалів, що містить:

багатоцільову каністру, що має корпус, який включає першу металеву камеру високого тиску і другу металеву камеру високого тиску,

де перша металева камера високого тиску має зовнішню поверхню і формує порожнину для приймання радіоактивних матеріалів;

друга металева камера високого тиску має внутрішню поверхню; та

перша металева камера високого тиску розміщена в межах та фіксовано з'єднана із другою металевою камерою високого тиску таким чином, що вся зовнішня поверхня першої металевої камери високого тиску знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті з внутрішньою поверхнею другої металевої камери високого тиску; та

де перша металева камера високого тиску формується першим набором структурних компонентів та

друга металева камера високого тиску формується другим набором структурних компонентів, причому структурні компоненти першого та другого набору є взаємовиключними.

15. Багатоцільова каністра для зберігання та/або транспортування радіоактивних матеріалів, що містить:

перший конструктивний вузол, що формує порожнину для приймання радіоактивних матеріалів, де перший конструктивний вузол формує перший газонепроникний бар'єр, що оточує порожнину;

другий конструктивний вузол, де другий конструктивний вузол формує другий газонепроникний бар'єр, що оточує порожнину; та

де перший конструктивний вузол і другий конструктивний вузол знаходяться в переважно конформному поверхневому контакті та фіксовано з'єднані один з одним; та

де перший конструктивний вузол формується першим набором структурних компонентів та другий структурний вузол формується другим набором конструктивних компонентів, причому структурні компоненти першого та другого набору є взаємовиключними.

16. Контейнер для підтримання множини відпрацьованих стержневих ТВЕЛ в межах захисної конструкції, що містить:

множину дископодібних решіток, де кожна дископодібна решітка має множини комірок, сформованих решітками променів; і

засоби для підтримання дископодібних решіток, розділено розташованих одна по відношенню одної таким чином, що комірки дископодібних решіток вирівняні.

17. Контейнер за п. 16, який відрізняється тим, що множина комірок кожної дископодібної решітки містить паливні комірки і комірки стержнів з поглиначем нейтронів, де паливні комірки більші за комірки стержнів з поглиначем нейтронів.

18. Контейнер за п. 17, який відрізняється тим, що додатково містить множину стержнів з поглиначем нейтронів, що виходять за межі комірок стержнів з поглиначем нейтронів дископодібних решіток.

19. Контейнер за п. 16, який відрізняється тим, що додатково містить:

дископодібні решітки, що містять кільцеподібну конструкцію, що містить решітку променів;

решітки променів, що містять першу групу паралельних променів, другу групу паралельних променів і третю групу паралельних променів; та

де перша, друга і третя групи паралельних променів розташовані в кільцеподібних конструкціях таким чином, щоб перетинатися і формувати множину комірок.

20. Контейнер за п. 16, який відрізняється тим, що додатково містить:

дископодібні решітки, що містять кільцеподібну конструкцію, що містить решітки променів; і

решітки променів, що містять першу групу паралельних променів, другу групу паралельних променів і третю групу паралельних променів; та

де решітки променів, що містять першу, другу і третю групи паралельних променів розташовані в кільцеподібних конструкціях таким чином, щоб перети-

натися і формувати множину шестикутних комірок і множину трикутних комірок.

21. Контейнер за п. 20, який відрізняється тим, що додатково містить:

множину стержнів з поглиначем нейтронів, що простягаються через трикутні комірки; і

множину паливних трубок, що простягаються через шестикутні комірки.

22. Контейнер за п. 16, який відрізняється тим, що засіб для утримання дископодібних решіток в роздільному розташуванні містить множину стягувань, які мають трубчасті розділювачі.

23. Контейнер за п. 16, який відрізняється тим, що промені є прямокутними смугами металу, що мають виїмки, де виїмки розташовані на прямокутних смугах таким чином, що, коли смуги розташовані в бажаних решітках, виїмки смуг вирівняні та смуги, ковзаючи, зчіпляються одна з одною.

24. Контейнер для обслуговування множини відпрацьованих стержневих ТВЕЛ в межах захисної конструкції, що містить:

дископодібні решітки, що мають кільцеподібну конструкцію, яка містить решітки променів;

решітки променів, що містять першу групу паралельних променів, другу групу паралельних променів і третю групу паралельних променів; і

де перша, друга і третя групи паралельних променів розташовані в кільцеподібних конструкціях, щоб перетинатися і формувати множину комірок.

25. Контейнер за п. 24, який відрізняється тим, що перша, друга і третя серія паралельних променів розташовані в кільцеподібних конструкціях таким чином, щоб перетинатися і формувати перший набір комірок, що мають першу форму, і другий набір комірок, що мають другу форму.

26. Контейнер за п. 25, який відрізняється тим, що перший набір комірок має шестикутну форму та другий набір комірок має трикутну форму.

27. Контейнер за п. 24, який відрізняється тим, що перша, друга і третя групи паралельних променів розташовані в кільцеподібних конструкціях таким чином, що: (i) перша і друга групи паралельних променів перетинаються одна з одною; (ii) перша і третя групи паралельних променів перетинаються одна з одною; і (iii) третя і друга групи паралельних променів перетинаються одна з одною.

28. Контейнер за п. 24, який відрізняється тим, що додатково містить:

множину дископодібних решіток, розташованих пошарово та в роздільній орієнтації;

розділювачі, розміщені між дископодібними решітками, де розділювачі підтримують розділення між дископодібними конструкціями.

29. Контейнер для обслуговування множини відпрацьованих стержнів ТВЕЛ в межах захисної конструкції, що містить:

дископодібні решітки, що мають кільцеподібну конструкцію, яка містить решітки променів; і

решітки променів, що формують перший набір комірок, які мають першу форму, і другий набір комірок, що мають другу форму.

30. Контейнер за п. 29, який відрізняється тим, що перший набір комірок має шестикутну форму, а другий набір комірок має трикутну форму.

31. Пристрій для зберігання та/або транспортування радіоактивних матеріалів, що містить:

багатоцільову каністру, яка має корпус із подвійними стінками, що включає:

внутрішню стінку, що містить першу оболонку, що формує порожнину для приймання радіоактивних матеріалів, першу пластинку, з'єднану з першою оболонкою, щоб формувати дно порожнини, першу кришку, що містить порожнину, де перша оболонка, перша пластинка і перша кришка формують перший радіологічний бар'єр навколо порожнини; зовнішню стінку, що містить другу оболонку, що оточує першу оболонку таким чином, що внутрішня поверхня другої оболонки фіксовано з'єднана і знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті із переважною цілісною частиною зовнішньої поверхні першої оболонки, другу пластинку, сполучену з другою оболонкою, другу кришку, де друга оболонка, друга пластинка і друга кришка формують другий радіологічний бар'єр, який оточує перший радіологічний бар'єр; та

контейнер для підтримання радіоактивних матеріалів, де контейнер розташований в межах порожнини.

32. Пристрій за п. 31, який **відрізняється** тим, що переважно конформний поверхневий контакт отримують за допомогою футерувального способу, способу зв'язування або їх комбінацією.

33. Пристрій за п. 31, який **відрізняється** тим, що першу оболонку виконують з матеріалу, що має перший коефіцієнт теплового розширення, а другу оболонку виконують з матеріалу, що має другий коефіцієнт теплового розширення, де перший коефіцієнт теплового розширення дорівнює або більший ніж другий коефіцієнт теплового розширення.

34. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що першу оболонку та/або другу оболонку конструюють з металу або металевому сплаву.

35. Пристрій за п. 31, який **відрізняється** тим, що перша оболонка має перший верхній край, перший нижній край і першу осьову довжину; а друга оболонка має другий верхній край, другий нижній край і другу осьову довжину, яка є більшою за першу осьову довжину таким чином, що другий верхній край і другий нижній край другої оболонки виходять за межі першого верхнього краю і першого нижнього краю першої оболонки відповідно.

36. Пристрій за п. 35, який **відрізняється** тим, що перший нижній край першої оболонки з'єднаний з

верхньою поверхнею першої пластинки, де зовнішня поверхня першої оболонки знаходиться переважно на одному рівні із зовнішнім бічним краєм першої пластинки.

37. Пристрій за п. 36, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня другої оболонки з'єднана як із зовнішнім бічним краєм першої пластинки, так і з зовнішнім бічним краєм другої пластинки, та де другий нижній край другої оболонки знаходиться переважно на одному рівні з нижньою поверхнею другої пластинки.

38. Пристрій за п. 37, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня другої оболонки з'єднана із зовнішнім бічним краєм другої кришки, де другий верхній край другої оболонки знаходиться переважно на одному рівні з верхньою поверхнею другої кришки.

39. Пристрій за п. 38, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня першої оболонки з'єднана із зовнішнім бічним краєм першої кришки, де верхня поверхня першої кришки знаходиться переважно на одному рівні з першим верхнім краєм першої оболонки.

40. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що додатково містить множину тримачів для підтримання першої кришки, тримачі розміщені у порожнині і сполучені з внутрішньою поверхнею першої оболонки.

41. Пристрій за п. 39, який **відрізняється** тим, що друга кришка спирається на перший верхній край першої оболонки; а зовнішній бічний край другої кришки з'єднаний з внутрішньою поверхнею другої оболонки.

42. Пристрій за п. 31, який **відрізняється** тим, що верхня поверхня другої пластинки знаходиться в переважно конформному поверхневому контакті з нижньою поверхнею першої пластинки.

43. Каністра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що друга камера високого тиску є єдиною структурою, яка продовжується від другої пластинки до другої кришки.

44. Пристрій за п. 31, який **відрізняється** тим, що зовнішня стінка є єдиною структурою, яка продовжується від другої пластинки до другої кришки.

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **105104** (51) МПК (2014.01)
H01J 25/00
- (21) а 2013 00329 (22) 09.01.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)
(73) **ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 3, кв. 16, м. Харків,
61002 (UA)
- (54) **КЛИНОТРОН**
- (57) Клиноотрон, який складається з вакуумнощільного корпусу, електронно-оптичної системи для формування стрічкового електронного потоку, плоскої періодичної сповільнювальної структури - гребінки у вигляді розташованої на першій широкій стінці прямокутного хвилеводу попереминої послідовності прямокутних щілинних резонаторів та прямокутних ламелів, робоча поверхня якої встановлена під гострим кутом до осі параксiального стрічкового електронного потоку, вихідного хвильовідного пристрою для виведення високочастотної енергії із простору взаємодії у навантаження, розташованого біля електронно-оптичної системи, який **відрізняється** тим, що глибина щілинних резонаторів гребінки виконана повільно змінною від h_1 до h_2 , де $h_1 = c / 4f_1$, $h_2 = c / 4f_2$, $f_1 > f_2$, f_1 та f_2 - кінцеві точки інтервалу зміни робочої частоти, c - швидкість світла у вакуумі, при цьому площа другої широкої стінки хвилеводу, яка протилежна робочій поверхні гребінки, виконана паралельною площині дна щілинних резонаторів періодичної структури.

- (11) **105113** (51) МПК (2014.01)
H01P 7/00
H05K 9/00
- (21) а 2013 02261 (22) 22.02.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Дем'янчук Борис Олександрович (UA), Дяченко Володимир Іванович (UA)
(73) **ДЕМ'ЯНЧУК БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Академіка Вільямса, 50/3, кв. 80, м. Одеса,
65015 (UA)
ДЯЧЕНКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
вул. Фонтанська, 10, кв. 309, м. Одеса, 65009 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ЕКРАНУВАННЯ ПРИМІЩЕНЬ З ЕЛЕКТРОННОЮ АПАРАТУРОЮ**
- (57) Спосіб електромагнітного екранування приміщень з електронною апаратурою шляхом покривання їх внутрішньої поверхні, а саме, стін, стелі та підлоги, радіозахисними декоративними плитками, який **відрізняється** тим, що радіозахисні декоративні плити ви-

готовляють на основі цементу Сореля, $MgOHCl$, який наповнюють дисперсним феритовим оксидом перешідних металів оберненого типу з об'ємною концентрацією у цементі Сореля, яка дорівнює 60-70 відсотків, для чого попередньо перемішують за допомогою вібраційної машини дисперсний феритовий оксид зі сполучною основою у вигляді суміші інгредієнтів цементу Сореля, оксиду магнію, MgO , і насиченого водяного розчину хлориду магнію, $MgCl_2 \cdot H_2O$, які беруть у співвідношенні 2:3 за масою, після чого одержану загальну, наповнену дисперсним феритовим оксидом, суміш заливають у пластмасові плескаті форми та отверджують в умовах кімнатної температури протягом 18-20 годин.

Н 02

- (11) **105061** (51) МПК
H02G 3/06 (2006.01)
- (21) а 2012 04262 (22) 23.07.2010
(24) 10.04.2014
(31) 20 2009 013 522.5
(32) 07.10.2009
(33) DE
(86) PCT/EP2010/004525, 23.07.2010
- (72) Бартоломе Маріо (DE), Цюгель Фрітц (DE), Гьотц Фолькер (DE), Хох Ахім (DE)
(73) **ХУММЕЛЬ АГ**
Lise-Meitner-Strasse 2, D-79211 Denzlingen, Germany (DE)
- (54) **КАБЕЛЬНИЙ РІЗЬБОВИЙ З'ЄДНУВАЧ ДЛЯ ЕКРАНОВАНОГО КАБЕЛЮ**
- (57) 1. Кабельний різьбовий з'єднувач (1) для екранованого кабелю (2), що містить різьбову втулку (9) і вставлену в неї із зачепленням затискну вставку (4), а також накидну гайку (7) або натискний гвинт для аксіального і радіального навантаження затискної вставки (4) та радіального деформування її затискної зони або її затискних штифтів (6), причому в різьбовій втулці (9) знаходиться контактний пристрій (10), що має принаймні один або кілька розподілених по периметру контактних штифтів (11), принаймні одна частина довжини яких у робочому положенні прилягає до екрана кабелю (2), який **відрізняється** тим, що контактний пристрій (10) містить принаймні один розміщений у різьбовій втулці (9) несучий елемент або кільце (13) і принаймні один або кілька пружних контактних штифтів (11), що відходять від нього, мають розташований в аксіальному напрямку поблизу несучого елемента або кільця (13) виконаний з можливістю деформування уступ (14), який у вихідному положенні має в поздовжньому перерізі вигнутий дугоподібний або ламаний контур, і пролягають приблизно в напрямку вставляння кабелю (2), також в зоні уступу (14) знаходиться орієнтована радіально всередину і відносно напрямку вставляння кабелю (2) похила чи під кутом до нього упорна поверхня (15) для забезпечення упора контактної штифта або контактних штифтів (11), що підпирає їх знизу чи ззаду в напрямку, протилежному напрямку дії накидної гайки (7) або натискного

гвинта, при цьому обернений до уступу (14) контактного штифта/контактних штифтів (11) торець затискної вставки (4) або навантаженого нею натискного кільця має орієнтовану під кутом до поздовжньої середньої осі кабельного різьбового з'єднувача (1) натискну поверхню (16), причому маючий вигнутий дугоподібний або ламаний контур уступ (14) контактного штифта (11) виконаний з можливістю навантаження і деформування його відвернутої від упорної поверхні (15) сторони цієї натискною поверхнею при аксіальному навантаженні і вдавлюванні затискної вставки (4), а також із можливістю наближення або притискання до похилої упорної поверхні (15) або натискної поверхні (16), причому продовжуюча уступ (14) вільна частина контактного штифта/контактних штифтів (11) виконана з можливістю відхилення в радіальному напрямку всередину до поздовжньої середньої осі кабельного різьбового з'єднувача (1) і притискання до введеного кабелю (2) чи його екрана (3).

2. Кабельний різьбовий з'єднувач за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що ділянка (14) контактного штифта/контактних штифтів (11) у вихідному положенні перебуває на відстані (17) від упорної поверхні (15) або від натискної поверхні (16) і виконана з можливістю деформування та при закручуванні накидної гайки (7) або натискного гвинта з можливістю дотикання до неї або її навантаження спочатку натискною поверхнею (16) або упорною поверхнею (15).

3. Кабельний різьбовий з'єднувач за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що передбачена похила упорна поверхня (15) на внутрішньому уступі (18), кільці та/або виступі або буртику різьбової втулки (9), який принаймні в аксіальному напрямку вставляння кабелю (2) жорстко з'єднаний або виконаний у формі суцільної деталі з різьбовою втулкою (9).

4. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що похила натискна поверхня (16) сформована безпосередньо на торці затискної вставки (4).

5. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що похила упорна поверхня (15) та/або похила натискна поверхня (16) в поздовжньому перерізі мають прямолінійну або вигнуту форму.

6. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що похила упорна поверхня (15) та похила натискна поверхня (16) розташовані кільцеподібно по периметру і паралельно одна одній.

7. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що контактні штифти (11) в продовження уступу (14), що має опуклий дугоподібний або ламаний контур, у вихідному положенні простягаються прямолінійно і зокрема паралельно поздовжній середній осі кабельного різьбового з'єднувача (1).

8. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що вільні кінці (12) контактних штифтів (11) відігнуті, зігнуті під кутом або вигнуті вбік від поздовжньої середньої осі кабельного різьбового з'єднувача (1).

9. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що несучий елемент або кільце (13), що має контактні штифти

(11), виконано у вигляді планки або з'єднуючої між собою контактні штифти (11) втулки, яка закріплена або обперта на обернений до неї ділянці затискної вставки (4) в напрямку вставляння кабелю (2) перед похилою упорною поверхнею (15) і перед похилою натискною поверхнею (16).

10. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що кільце або несучий елемент (13), що має контактні штифти (11), з'єднаний із затискною вставкою (4) шляхом затискання та/або храпового з'єднання, та/або заціпання, або шляхом склеювання.

11. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що на обернений до несучого елемента або кільця (13) з контактними штифтами (11) кінцевій ділянці затискної вставки (4) передбачена коаксіальна або концентрична канавка, виконана з можливістю приймання несучого елемента або кільця (13) з контактними штифтами (11), зокрема шляхом затискання або храпового з'єднання, або заціпання.

12. Кабельний різьбовий з'єднувач за будь-яким із пунктів 1-11, який **відрізняється** тим, що кільце або несучий елемент (13) із контактними штифтами (11) перед монтажем має плоску форму і виконаний з можливістю вставляння в формі кільця в кабельний різьбовий з'єднувач (1).

(11) 105089

(51) МПК
H02G 7/14 (2006.01)
H02G 7/12 (2006.01)

(21) а 2012 11260
(24) 10.04.2014

(22) 28.09.2012

(72) Легеза Віктор Петрович (UA), Легеза Дмитро Вікторович (UA), Бовкун Олександра Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) КОТКОВИЙ ГАСНИК ДЛЯ ПРИДУШЕННЯ ГАЛОПУВАННЯ ПРОВОДІВ ПОТУЖНИХ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

(57) Котковий гасник для придушення галопування проводів потужних ліній електропередач (ЛЕП), який складається з орієнтованої вздовж ЛЕП нижньої опорної плити, робочого тіла з робочою зубчастою поверхнею, яке має можливість вільного переміщення вздовж нижньої опорної плити, та системи кріплення нижньої опорної плити відносно проводу симетрично по обидві сторони від гірлянди ізоляторів, який **відрізняється** тим, що верхня робоча поверхня нижньої опорної плити виконана горизонтальною і плоскою та на ній симетрично відносно гірлянди ізоляторів встановлено два проміжних циліндричних тіл, кожне з яких має осьову порожнину всередині, зубчастий профіль ззовні і вісь, перпендикулярну поздовжній осі нижньої опорної плити, та шарнірно закріплене відносно двох симетричних опор, виконаних у вигляді вушок на стійках, які жорстко закріплені відносно нижньої опорної плити, а в кожне вушко для вільного обертання в них проміжних циліндричних тіл запресовані підшипники, причому в осьовій порожнині кожного циліндричного ті-

ла розміщені пружний елемент та осьовий шток з різьбою на обох кінцях під затяжні гайки для регулювання натягу цього пружного елемента, з обох торців осьова порожнина кожного циліндричного тіла закривається відповідними торцевими башмаками з наскрізними осьовими отворами під осьовий шток, причому довжина кожного штока не перевищує загальної довжини циліндричного тіла разом з торцевими башмаками, робоче тіло виконане як верхня опорна плита змінної маси з двома опуклими робочими виїмками на нижній її поверхні із зубчастим профілем кожна для взаємодії із зубчастим профілем відповідних проміжних циліндричних тіл, а для фрикційної взаємодії з торцями башмаків циліндричного тіла верхня опорна плита з кожного поздовжнього боку має знімні вертикальні борти у вигляді пластин з L-подібним виступом-обмежувачем в місцях контакту з торцями башмаків, причому зазначені пластини мають наскрізні ревізійні вікна для регулювання відповідних пружних елементів циліндричних тіл у місцях розташування їх осьових штоків на торцях кожного башмака.

(11) 105141

(51) МПК
H02H 5/04 (2006.01)
H02H 7/085 (2006.01)

(21) а 2013 08219
(24) 10.04.2014

(22) 01.07.2013

(72) Кобозев Олександр Сергійович (UA), Серета Олександр Григорійович (UA), Заратуйко Анатолій Вікторович (UA)

(73) КОБОЗЕВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ
пр. Перемоги, 78-б, кв. 62, м. Харків-204, 61204 (UA)
СЕРЕТА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ
пр. Перемоги, 66, кв. 491, м. Харків-204, 61024 (UA)
ЗАРАТУЙКО АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Грозненська, 44, кв. 87, м. Харків-124, 61124 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ ВІД СТРУМІВ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ З БЕЗПОСЕРЕДНІМ КОНТРОЛЕМ ТЕМПЕРАТУРИ ОБМОТКИ

(57) Спосіб захисту електродвигунів від струмів перевантаження з безпосереднім контролем температури обмотки шляхом аналізу екстремальних значень миттєвої потужності, що споживається при пуску, у відповідності з яким у кожній з трьох фаз а, б, с електродвигуна здійснюють вимір струмів та їх аналого-цифрове перетворення в дискретні значення i_{ja} , i_{jb} , i_{jc} , потім визначають діючі значення фазних струмів I_a , I_b , I_c методом інтегрування квадратів знайдених дискретних значень i_{ja}^2 , i_{jb}^2 , i_{jc}^2 , після чого, якщо величина I_a , I_b або I_c виявляється більшою за значення струмової уставки перевантаження I_L , виробляють керуючий сигнал на спрацьовування захисту з визначеною витримкою часу t_L , який відрізняється тим, що додатково при кожному повторному пуску електродвигуна здійснюють вимір

лінійних напруг u_{jab} , u_{jbc} , u_{jac} у разі вимірювання потужності за схемою з двома ватметрами або фазних напруг u_{ja} , u_{jb} , u_{jc} у разі вимірювання потужності за схемою з одним ватметром і штучною нейтральною точкою, після чого визначають залежність $p_{ед} = f(t)$ миттєвої потужності електродвигуна $p_{ед}$ в часі t за відрізок часу, що дорівнює першому періоду зміни пускового струму (T_1), потім визначають максимальне p_{max} й мінімальне p_{min} екстремальні значення залежності $p_{ед} = f(t)$, після чого визначають коефіцієнт, що дорівнює відношенню різниці й суми екстремальних значень миттєвої потужності в перехідному режимі як $K_p = \frac{p_{max} - p_{min}}{p_{max} + p_{min}}$,

потім за величиною K_p визначають значення електромагнітної постійної часу τ_Θ електричного кола, що відповідає нагріванню обмотки в момент поточного пуску електродвигуна, яка пов'язана з величиною K_p наступною табличною залежністю $\tau = f(K_p)$:

K_p	1,51	1,4	1,28	1,17	1,05	0,92	0,81	0,69	0,58	0,47
τ , мс	16,0	15,0	14,0	13,0	12,0	11,0	10,0	9,0	8,0	7,0

після чого визначають коефіцієнт $K_\tau = \tau_\Theta / \tau_{T_3}$, який характеризує наскільки величина постійної часу обмотки τ_{T_3} при заданій температурі T_3 більша за величину постійної часу τ_Θ нагрітої обмотки, після чого визначають температуру нагрітої обмотки T_Θ

з виразу $T_\Theta = \frac{1 - K_\tau}{0,004K_\tau} + T_3$, °C, потім знайдене

значення температури T_Θ порівнюють з температурною уставкою T_y і, у випадку, якщо $T_\Theta \geq T_y$, виробляють один керуючий сигнал на спрацьовування захисту і другий - на формування часу блокування повторного вмикання $t_{бл}$.

(11) 105150

(51) МПК
H02H 5/04 (2006.01)
H02H 7/085 (2006.01)

(21) а 2013 10027
(24) 10.04.2014

(22) 12.08.2013

(72) Кобозев Олександр Сергійович (UA), Серета Олександр Григорійович (UA), Заратуйко Анатолій Вікторович (UA)

(73) КОБОЗЕВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ
пр. Перемоги, 78-б, кв. 62, м. Харків-204, 61204 (UA)

СЕРЕТА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ
пр. Перемоги, 66, кв. 491, м. Харків-204, 61024 (UA)

ЗАРАТУЙКО АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Грозненська, 44, кв. 87, м. Харків-124, 61124 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ ВІД СТРУМІВ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ З БЕЗПОСЕРЕДНІМ КОНТРОЛЕМ ТЕМПЕРАТУРИ ОБМОТКИ В МОМЕНТ ПУСКУ

(57) Спосіб захисту асинхронних електродвигунів від струмів перевантаження з безпосереднім контролем температури обмотки в момент пуску, що містить аналіз співвідношення значень активної W_p та реактивної W_Q електричних енергій, що споживаються в перший період виникнення пускового струму, у відповідності з яким у кожній з трьох фаз a , b , c електродвигуна здійснюють вимір струмів та їх аналого-цифрове перетворення в дискретні значення i_{ja} , i_{jb} , i_{jc} , потім визначають діючі значення фазних струмів I_a , I_b , I_c методом інтегрування квадратів знайдених дискретних значень i_{ja}^2 , i_{jb}^2 , i_{jc}^2 , після чого, якщо величина I_a , I_b або I_c виявляється більшою за значення струмової уставки перевантаження I_L , виробляють керуючий сигнал на спрацювання захисту з визначеною витримкою часу t_L , який **відрізняється** тим, що додатково, при кожному повторному пуску електродвигуна здійснюють вимір лінійних напруг U_{jab} , U_{jbc} , U_{jac} у разі вимірювання потужності за схемою з двома ватметрами або фазних напруг U_{ja} , U_{jb} , U_{jc} у разі вимірювання потужності за схемою з одним ватметром і штучною нейтральною точкою, після чого з виразу

$$W_p = \sum_0^{t=T_1} (U_{ja}i_{ja} + U_{jb}i_{jb} + U_{jc}i_{jc}) \Delta t$$

визначають величину активної електричної енергії W_p , що споживає електродвигун з електричної мережі в перший період T_1 виникнення пускового струму, потім з виразу

$$W_Q = \sum_0^{t=T_1} (U_{ja-T/4}i_{ja} + U_{jb-T/4}i_{jb} + U_{jc-T/4}i_{jc}) \Delta t, \text{ де}$$

$j - T/4$ номер дискретного значення напруги, зміщеного на чверть періоду T ($\pi/2$), визначають величину реактивної електричної енергії W_Q , якою обмінюється електродвигун з електричною мережею в перший період T_1 виникнення пускового струму, після чого визначають відносне співвідношення активної W_p та реактивної W_Q електричних енергій, як коефіцієнт $K_W = \frac{W_Q - W_p}{W_p}$, потім з табличної залежності $\tau = f(K_W)$ величини електромагнітної сталої часу τ електричного кола в функції коефіцієнта K_W

$$K_W = \frac{W_Q - W_p}{W_p}, \text{ потім з табличної залежності } \tau = f(K_W) \text{ величини електромагнітної сталої часу } \tau \text{ електричного кола в функції коефіцієнта } K_W$$

ної залежності $\tau = f(K_W)$ величини електромагнітної сталої часу τ електричного кола в функції коефіцієнта K_W

τ , мс	16,0	15,0	14,0	13,0	12,0	11,0	10,0	9,0	8,0	7,0
K_W	2,1	1,99	1,82	1,66	1,50	1,32	1,15	1,03	0,81	0,61

визначають значення електромагнітної сталої часу τ_Θ електричного кола, що відповідає нагріванню обмотки в момент поточного пуску електродвигуна, після чого визначають коефіцієнт $K_\tau = \tau_\Theta / \tau_{T_3}$, який характеризує наскільки величина постійної часу об-

мотки τ_{T_3} при заданій температурі T_3 більша за величину постійної часу τ_Θ нагрітої обмотки, після чого визначають температуру нагрітої обмотки T_Θ з

$$\text{виразу } T_\Theta = \frac{1 - K_\tau}{0,004K_\tau} + T_3, \text{ } ^\circ\text{C}, \text{ потім знайдене значення температури } T_\Theta \text{ порівнюють з температурною уставкою } T_y \text{ і у випадку, якщо } T_\Theta \geq T_y, \text{ виробляють два керуючі сигнали: один на спрацювання захисту і другий на формування часу блокування повторного вмикання } t_{\text{бл}}.$$

чення температури T_Θ порівнюють з температурною уставкою T_y і у випадку, якщо $T_\Theta \geq T_y$, виробляють два керуючі сигнали: один на спрацювання захисту і другий на формування часу блокування повторного вмикання $t_{\text{бл}}$.

(11) 105020**(51) МПК (2014.01)
H02J 3/00****(21) а 2011 07065
(24) 10.04.2014****(22) 06.06.2011**

(72) Ошеровскіс Михаїлас (LT), Ошеровскіс Самуїлас (LT), Хаджинов Андрій Леонідович (UA), Хаджинов Олександр Леонідович (UA)

(73) ОШЕРОВСКІС МИХАІЛАС

Калву 12, Реше, Вильнюсский район, 14266, Литва (LT)

ОШЕРОВСКІС САМУІЛАС

Аукштамишкю 17, Електренай, 26128, Литва (LT)

ХАДЖИНОВ АНДРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Виноградна, 68, смт Соняшний, Запорізька обл., 70417, Україна (UA)

ХАДЖИНОВ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Виноградна, 68, смт Соняшний, Запорізька обл., 70417, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ОБ'ЄДНАННЯ ЕНЕРГОСИСТЕМ

(57) Спосіб об'єднання енергосистем перемінного струму, кожна з яких характеризується відповідними технічними характеристиками і використовує обладнання для накопичення енергії, обладнання для генерування електричної енергії, який **відрізняється** тим, що за допомогою обладнання першої енергосистеми забезпечують накопичення енергії і генерування електроенергії до мережі другої енергосистеми, при цьому технічні характеристики обладнання, яким генерують електроенергію, відповідає технічним характеристикам енергосистеми, в яку генерують електроенергію, а обладнанням другої енергосистеми, що теж накопичує енергію, генерують електричну енергію до мережі першої енергосистеми, при цьому енергосистеми виконані з можливістю відповідної зміни функції щодо накопичення енергії або її генерування.

(11) 105095**(51) МПК (2014.01)
H02M 3/00
H02K 47/00****(21) а 2012 12871
(24) 10.04.2014****(22) 12.11.2012**

(72) Гураль Григорій Олексійович (UA), Гураль Любомир Григорович (UA)

- (73) **ГУРАЛЬ ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Наукова, 41, кв. 71, м. Львів, 79060 (UA)
ГУРАЛЬ ЛЮБОМИР ГРИГОРОВИЧ
вул. Володимира Великого, 91, кв. 35, м. Львів, 79071 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ПОСТІЙНОЇ НАПРУГИ В ПОСТІЙНУ**
- (57) 1. Перетворювач постійної напруги в постійну, який містить струмовий контролер, в склад якого входить генератор, підсилювач сигналу помилки по напрузі, вихід якого під'єднаний через два діоди і резистор до інверсного входу компаратора зворотного зв'язку по струму, вихід останнього через логічний елемент і вихідний каскад контролера з'єднаний з силовим транзистором перетворювача, вхід генератора контролера під'єднаний до часозадавальної RC ланки, вхід підсилювача сигналу помилки по напрузі закорочений на загальну шину GND, прямий вхід компаратора зворотного зв'язку по струму під'єднаний через випрямляч до трансформаторного датчика струму, а вихід підсилювача сигналу помилки по напрузі під'єднаний до оптронної схеми зворотного зв'язку по напрузі, який **відрізняється** тим, що додатково введено випрямляч з фільтром і навантаженням, підсилювач з роздільним діодом і резистивний подільник опорної напруги, при цьому вхід випрямляча з фільтром і навантаженням під'єднаний до виходу трансформаторного датчика струму, а вихід з'єднаний з першим входом підсилювача з роздільним діодом, другий вхід останнього - з виходом резистивного подільника опорної напруги, а вихід підсилювача з роздільним діодом - з RT/CT входом струмового контролера.
2. Перетворювач постійної напруги в постійну за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилювач з роздільним діодом містить транзистор, базовий резистор якого з'єднаний з другим входом підсилювача, емітер з першим входом підсилювача, колекторний резистор під'єднаний до катода роздільного діода, анод якого - до виходу підсилювача.
3. Перетворювач постійної напруги в постійну за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилювач з роздільним діодом містить масштабний підсилювач на операційному посилювачу, інверсний вхід якого через резистор з'єднаний з другим входом підсилювача з роздільним діодом, прямий вхід якого є першим входом підсилювача з роздільним діодом, вихід операційного посилювача через резистор під'єднаний до катода роздільного діода, анод якого є виходом підсилювача з роздільним діодом, а інверсний вхід і вихід операційного посилювача зашунтовані резистором зворотного зв'язку.
4. Перетворювач постійної напруги в постійну за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилювач з роздільним діодом містить компаратор з незначним гістерезисом, інверсний вхід якого через резистор з'єднаний з другим входом підсилювача з роздільним діодом, прямий вхід якого є першим входом підсилювача з роздільним діодом, вихід компаратора через резистор під'єднаний до катода роздільного діода, анод якого є виходом підсилювача з роздільним діодом, а інверсний вхід і вихід компаратора зашунтовані резистором зворотного зв'язку.

(11) 105081

(51) МПК (2014.01)
H02M 7/00
H02M 7/155 (2006.01)(21) а 2012 08274
(24) 10.04.2014

(22) 06.07.2012

(72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков Сергій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)(54) **ГІБРИДНИЙ ПІДВИЩУЮЧИЙ ТРИФАЗНИЙ ВИПРЯМЛЯЧ**

(57) Гібридний підвищуючий трифазний випрямляч, що містить трифазний діодний міст, діод, ключ, дросель, ємнісний накопичувач енергії, позитивний вихід діодного моста підключено до позитивного виводу вихідного ємнісного накопичувача енергії через послідовно з'єднані дросель і діод, причому до накопичувача підключено катод цього діода, негативний вихід діодного моста підключено до негативного виводу вихідного ємнісного накопичувача енергії і першого виводу ключа, другий вивід ключа з'єднаний з анодом діода, який **відрізняється** тим, що в пристрій додатково введені другий дросель і п'ять ключів, причому перші виводи другого, третього і четвертого ключів з'єднані з вхідними виводами мосту, другі їх виводи з'єднані між собою і підключені до першого виводу другого дроселя, п'ятий і шостий ключі з'єднані послідовно, їх загальна точка підключена до другого виводу другого дроселя, а крайні виводи п'ятого і шостого ключів підключені до виводів ємнісного накопичувача.

H 04

(11) 105043

(51) МПК
H04L 12/437 (2006.01)
H04L 12/24 (2006.01)
H04L 12/40 (2006.01)(21) а 2011 15466
(24) 10.04.2014
(31) 10 2009 030 910.1
(32) 28.06.2009
(33) DE

(22) 18.05.2010

(86) РСТ/ЕР2010/056825, 18.05.2010

(72) Мюллер Крістоф (DE)

(73) **МІНЕТРОНІКС ГМБХ**

Rögeneck 12, 22359 Hamburg, Germany (DE)

(54) **КОМУНІКАЦІЙНА МЕРЕЖА І СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ОРІЄНТОВАНОЇ НА БЕЗПЕКУ КОМУНІКАЦІЇ В ТУНЕЛЬНИХ І ШАХТНИХ СТРУКТУРАХ**

(57) 1. Комунікаційна мережа в підземній споруді (5), в якій у багатьох вузлових точках (20; А1-А8; В1-В8) встановлені підземні мережеві комп'ютери, які в нормальному режимі з'єднані з комп'ютерним блоком (6) центральної системи, в якій мережеві комп'ютери (20) виконані з можливістю розпізнавання ава-

рійного випадку внаслідок втрати (22; 55, 56, 57) з'єднання з комп'ютерним блоком (6) центральної системи та ініціювання в цьому випадку аварійного режиму, яка **відрізняється** тим, що комунікаційна мережа виконана з можливістю перебирання на себе в аварійному випадку принаймні однієї мережевої або прикладної функції комп'ютерного блока (6) центральної системи принаймні одним підземним мережевим комп'ютером (29) та активізації принаймні однієї прикладної функції (51) для аварійного випадку принаймні на одному з підземних мережевих комп'ютерів (20, 26, 27, 28, 29), причому принаймні один мережевий комп'ютер (20; 27; 28; 29) оснащений принаймні одним датчиком чи з'єднаний із ним безпосередньо або через окремий блок реєстрації для приймання інформації стосовно параметрів довкілля, її обробки, в разі необхідності, зокрема для ініціювання зміни статусу, та її передачі в мережу.

2. Комунікаційна мережа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен мережевий комп'ютер (20) має доступ до інформації стосовно загальної структури або відповідних частин комунікаційної мережі.

3. Комунікаційна мережа за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кожен мережевий комп'ютер (20) має наданий йому мережевий статус, вибраний із групи попередньо визначених статусів, зокрема "нормальний режим" та "аварійний режим".

4. Комунікаційна мережа за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що принаймні один мережевий комп'ютер (20; 29) виконаний з можливістю здійснення пошуку альтернативного шляху комунікації для підтримання комунікації у випадку розриву з'єднання між мережевими вузлами.

5. Комунікаційна мережа за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що принаймні один мережевий комп'ютер (29) в межах утвореного внаслідок розриву з'єднання мережевого острова (31; 32; 50) виконаний з можливістю переходу в статус головного комп'ютера як мережевий пристрій мережевого острова (31; 32; 50), причому всі інші мережеві комп'ютери (20) мережевого острова виконані з можливістю переходу в аварійному режимі в статус підпорядкованих комп'ютерів.

6. Комунікаційна мережа за пунктом 6, яка **відрізняється** тим, що принаймні один мережевий комп'ютер (29) виконаний з можливістю передачі вищезгаданої інформації стосовно параметрів довкілля в аварійному режимі всім іншим мережевим комп'ютерам мережевого острова або перебирання на себе мережних функцій комп'ютерного блока (6)

центральної системи в межах утвореного внаслідок розриву з'єднання мережевого острова.

7. Комунікаційна мережа за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кожен мережевий комп'ютер (20) у межах утвореного внаслідок розриву з'єднання мережевого острова виконаний з можливістю формування в аварійному режимі інформації стосовно мережного статусу і актуальної інформації стосовно параметрів довкілля для оцінки стану безпеки та оптичного або акустичного відображення цієї інформації на індикаторі (51).

8. Спосіб здійснення орієнтованої на безпеку комунікації у підземній споруді, в якому встановлені в кількох вузлових точках підземні мережеві комп'ютери утворюють комунікаційну мережу і в нормальному режимі з'єднані з комп'ютерним блоком центральної системи, в якому принаймні один мережевий комп'ютер розпізнає аварійний випадок внаслідок втрати з'єднання з комп'ютерним блоком центральної системи і після цього ініціює перехід в аварійний режим, який **відрізняється** тим, що принаймні один мережевий комп'ютер в аварійному випадку перебирає на себе принаймні одну мережеву функцію комп'ютерного блока центральної системи, та що принаймні одну прикладну функцію для аварійного випадку активізують принаймні на одному з підземних мережевих комп'ютерів, причому принаймні один мережевий комп'ютер (20; 27; 28; 29) приймає і, в разі необхідності, обробляє інформацію стосовно параметрів довкілля за допомогою принаймні одного датчика, з'єданого з ним безпосередньо або через окремий блок реєстрації, зокрема для ініціювання зміни статусу, та передає її в мережу.

9. Спосіб за пунктом 9, в якому аварійний режим ініціюють на підставі інформації принаймні одного датчика та/або інформації стосовно статусу, або в ручному режимі, зокрема шляхом відокремлення певної кількості мережевих блоків від надземної мережі.

10. Комунікаційний елемент для формування тимчасових комунікаційних структур, зокрема для застосування з комунікаційною мережею за будь-яким із пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що комунікаційний кабель (105) намотаний на кабельний барабан (101), причому один кінець кабелю (105) з'єднаний з кабельним барабаном (101), і причому втулка і бічні елементи кабельного барабана (101) мають вивід для підключення принаймні одного іншого комунікаційного кабелю (105) і внутрішнього електроживлення для вбудованого в кабельний барабан (101) блока керування та антени блока бездротової комунікації.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **88961** (51) МПК
A01B 1/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 11785** (22) **06.01.2012**
(24) **10.04.2014**
(62) **а 2012 00220, 06.01.2012**
- (72) Місюля Андрій Миколайович (UA), Шоп'як Богдан Ярославович (UA), Юрчак Олег Вікторович (UA), Шоп'як Євген Богданович (UA)
- (73) **МІСЮЛЯ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Глінки, 3, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)
- ШОП'ЯК БОГДАН ЯРОСЛАВОВИЧ**
с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)
- ЮРЧАК ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ**
с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23214 (UA)
- ШОП'ЯК ЄВГЕН БОГДАНОВИЧ**
с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)
- (54) **МОДЕРНІЗОВАНИЙ КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ ПІДГОРТАННЯ ПРОСАПНИХ КУЛЬТУР**
- (57) Модернізований промисловий чи присадибний культиватор для підгортання деяких просапних культур, секції робочих органів яких складаються з граділя, полиневих або дискових підгортачів, який **відрізняється** тим, що на цій секції монтується пристрій для нахилення стебел, який нахиляє стебла вздовж рядка перед нагортанням на них розпушеного ґрунту.

-
- (11) **88940** (51) МПК
A01B 19/02 (2006.01)
A01B 19/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 11396** (22) **26.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Надикто Володимир Трохимович (UA), Аюбов Абдулмелік Мухтарович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **БОРОНА НАДИКТИ-АЮБОВА ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ПІД ПАР**
- (57) Борона для обробітку ґрунту під пар, зубці якої оснащені плоскорізальними сегментами, яка **відрізняється** тим, що плоскорізальні сегменти першого ряду борони встановлені у поздовжньо-вертикальній площині до напрямку робочого руху, а сегменти другого ряду встановлені під більшим кутом нахилу до горизонту, ніж сегменти останніх (3, 4, 5) рядів.

-
- (11) **89329** (51) МПК (2014.01)
A01B 59/00
- (21) **у 2013 15029** (22) **23.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Давиденко Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОРІХІВСЬКИЙ ЗАВОД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН "АГРОТЕХ"**
вул. Привокзальна, 2, м. Орхів, Орхівський р-н, Запорізька обл., 70500 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕОБЛАДНАННЯ НАВІСНОЇ СІВАЛКИ В НАПІВПРИЧІПНУ**
- (57) Пристрій для переобладнання навісної сівалки в напівпричипну, що містить механізм приєднання до енергетичного засобу, сницю, підймальні механізми з колесами, який **відрізняється** тим, що підймальні механізми з опорними колесами гідрофіковані за допомогою гідроциліндрів і кріпляться до несучої балки сівалки між висівними секціями з лівого і правого боків, а сниця з проміжним пристроєм для передачі крутного моменту ВВП трактора приєднується спереду сівалки до штатних кронштейнів для навішування сівалки та до її несучої балки.

-
- (11) **89312** (51) МПК (2014.01)
A01B 67/00
A01B 73/00
- (21) **у 2013 14656** (22) **16.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Антощенко Роман Вікторович (UA)
- (73) **АНТОЩЕНКОВ РОМАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Кірова, 110-а, смт Введенка, Чугуївський р-н, Харківська обл., 63520 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ВИТРАТ МОБІЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Спосіб визначення енергетичних витрат мобільної машини, що базується на використанні залежності витрати потужності від параметрів функціонування мобільної машини безпосередньо в умовах експлуатації, з використанням датчиків моменту, витрати палива, швидкості обертання колінчатого вала двигуна, валів трансмісії, коліс, положення мобільної машини на місцевості, тягового зусилля, який **відрізняється** тим, що вимірювання витрати енергії двигуном, трансмісією, витрат енергії на аеродинамічний опір, витрат енергії на перекочування, сили тяги на гаку, буксування, відносного подовження шляху виконується одночасно.

(11) **88951** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 11589 (22) 01.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Котречко Олексій Олексійович (UA), Дубровін Валерій Олександрович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA), Лук'ячук Людмила Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ГРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН ГЛИБОКО-РОЗПУШУВАЧА**

(57) Грунтообробний робочий орган глибокорозпушувача, що містить стояк з наральником і долотом, закріплений на шарнірній осі рами з можливістю його коливання під дією двох пружин, який **відрізняється** тим, що стояк прикріплений до шатуна, який шарніром з'єднаний знизу з рамою знаряддя, а зверху із штоком гідровібратора, встановленого на кронштейні рами за допомогою шарніра, при цьому шарніри розміщені у гумових втулках, а вібрацію стояка забезпечують зворотно-поступальними рухами через шатун.

(11) **88984** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 12194 (22) 18.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Лимар Володимир Анатолійович (UA), Книш Володимир Іванович (UA), Волошина Катерина Миколаївна (UA)

(73) **ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола Пристань, 75600 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РОЗСАДИ ЩЕПЛЕНОГО КАВУНА**

(57) Спосіб отримання розсади щепленого кавуна, що включає щеплення, який **відрізняється** тим, що як підщепу використовують лагенарію, на яку через 3-4 доби після отримання її сходів прищеплюють кавун, та місце щеплення фіксують кембріком.

(11) **88983** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 12191 (22) 18.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Лимар Володимир Анатолійович (UA), Довбня Дмитро Сергійович (UA), Брага Світлана В'ячеславівна (UA)

(73) **ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола Пристань, 75600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНА В ПЛІВКОВІЙ ТЕПЛИЦІ ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ**

(57) Спосіб вирощування баклажана в плівковій теплиці при краплинному зрошенні, що включає вирощування та висадку розсади, який **відрізняється** тим, що висадку розсади проводять стрічковим розміщенням рослин за схемою (90+40)×15 см (площа живлення рослини 0,097 м²), використовують краплинний спосіб поливу з підтриманням режиму зрошення 80-70-80 % найменшої вологості, вносять мінеральні добрива в період вегетації шляхом фертигації розрахунковою дозою на запланований рівень врожаю 7 кг/м².

(11) **88997** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 12257 (22) 21.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Лимар Володимир Анатолійович (UA), Шатковський Андрій Петрович (UA), Наумов Анатолій Олексійович (UA)

(73) **ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола Пристань, 75600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ**

(57) Спосіб вирощування перцю солодкого при краплинному зрошенні включає: основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення добрив, висадку розсади та догляд за рослинами, зрошення, збір плодів, який **відрізняється** тим, що проводять одночасно внесення з поливною водою мінеральних добрив нормою N₃₃₉P₅₃ по схемі, висадка розсади Р - 40 %, N - 20 %, початок технічної стиглості Р - 50 %, N - 60 %, за період збирання урожаю Р - 10 %, N - 20 %, та підтриманням вологості в міжфазний період від висаджування розсади до початку плодоношення в 0,3 м шарі ґрунту на рівні 90 % найменшої вологості, починаючи з фази плодоношення підтримується вологість ґрунту в 0,5 м шарі ґрунту 80 % найменшої вологості, густина стояння рослин складає 60 тис. шт./га.

- (11) **89002** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) **u 2013 12277** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Лимар Володимир Анатолійович (UA), Шатковський Андрій Петрович (UA), Наумов Анатолій Олексійович (UA)
- (73) **ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола Пристань, 75600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНІВ ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ**
- (57) Спосіб вирощування баклажанів при краплинному зрошенні, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення добрив, висадку розсади та догляд за рослинами, зрошення, збір плодів, який відрізняється тим, що проводять одночасно внесення з поливною водою мінеральних добрив нормою $N_{520}P_{135}K_{74}$ за схемою, висадку розсади РК - 40 %, N - 20 %, причому початок технічної стиглості РК - 50 %, N - 60 %, період збирання урожаю РК - 10 %, N - 20 %, підтримання вологості в міжфазовий період "висаджування-зав'язування" плодів в 0,3 м шарі ґрунту на рівні 75 % найменшої вологості, починаючи з фази зав'язування плодів до кінця вегетації підтримують вологість ґрунту в 0,4 м шарі ґрунту 80 % найменшої вологості, причому густота стояння рослин складає 30 тис. шт./га.

ньої мікротераси, а в нижню стікала дощова вода з площини батареї, на плоскій верхівці терикону влаштовують ємність для води, за допомогою енергії, яку виробляють сонячні батареї, накачують в ємність воду для догляду за батареями і додаткового поливу рослин, у підготовлених мікротерасах і промоїнах висаджують засухостійкі чагарники і трав'янисті рослини.

- (11) **89194** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13611** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Креніда Юрій Федорович (UA), Маєвська Станіслава Ігорівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОВЕРХНІ ТЕРИКОНІВ**
- (57) Спосіб рекультивациі поверхні териконів, який включає формування на їх схилах східчастих мікротерас із зворотним нахилом полотна, у яких розміщують заздалегідь підготовлену родючу суміш, у промоїнах та мікротерасах висаджують рослини, на схилах терикону монтують сонячні батареї, своєчасно здійснюють догляд за ними, який відрізняється тим, що вибирають південні схили териконів, у яких після опрацювання зменшилося виділення внутрішнього тепла, в захисних смугах, розташованих через 10-15 метрів по схилу улаштовують по дві мікротераси на відстані одна від іншої на ширину сонячної батареї, породу, витягнуту при улаштуванні мікротерас, засипають у промоїни безпосередньо біля мікротерас, сонячні батареї встановлюють між мікротерасами і між промоїнами на висоті 1,2-1,5 м від схилу, таким чином, щоб тінь від батареї падала на полотно верх-

- (11) **88904** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 10337** (22) **22.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ушкаренко Віктор Олександрович (UA), Філіпова Інна Михайлівна (UA), Філіпов Євген Геннадійович (UA), Уманський Олексій Миколайович (UA), Дудченко Володимир Вікторович (UA), Федорчук Михайло Іванович (UA)
- (73) **УШКАРЕНКО ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. 295 Стрілецької дивізії, 3, кв. 8, м. Херсон, 73000 (UA)
- ФІЛІПОВА ІННА МИХАЙЛІВНА**
вул. Ігнатченко, 16, кв. 8, м. Гола Пристань, Херсонська обл., 75604 (UA)
- ФІЛІПОВ ЄВГЕН ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Ігнатченко, 16, кв. 8, м. Гола Пристань, Херсонська обл., 75604 (UA)
- УМАНСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Авіагрупи, 12, смт Антоновка, Скадовський р-н, Херсонська обл., 73486 (UA)
- ДУДЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Шевченка, 101, м. Скадовськ, Херсонська обл., 75700 (UA)
- ФЕДОРЧУК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
вул. Робоча, 76-а, кв. 12, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ СОНЯШНИКУ**
- (57) 1. Спосіб підвищення врожайності соняшнику, що включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який відрізняється тим, що посів соняшнику проводить одночасно з посівом розторопші плямистої.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що посів соняшнику та розторопші виконують у співвідношенні - 1:0,1 га.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що розторопшу висівають в залежності від площі посіву поля соняшником:
при площі посіву соняшнику менше 10 га - по периметру;
при площі посіву соняшнику більше 40 га - рядками, у співвідношенні 5:1 та 7:1.

- (11) **89300** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 14429** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Лавриненко Юрій Олександрович (UA), Влащук Анатолій Миколайович (UA), Войташенко Дмитро Петрович (UA), Глушко Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗРОШУВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НОВИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**
- (57) Спосіб вирощування нових гібридів кукурудзи в умовах зрошення південного степу України, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що в умовах зрошення використовують серед ранньостиглих гібридів кукурудзи - гібрид Тендра, середньоранніх - гібрид Оржиця, середньостиглих - гібрид Красилів і середньопізніх - гібрид Бистриця, вносять мінеральні добрива нормою $N_{240}P_0K_0$ та обробляють посіви сучасними комплексними препаратами МИР і Абакус у фазу 7-9 листків рослин кукурудзи.

(11) **88896** (51) МПК (2014.01)
A01C 1/00

(21) **u 2013 10290** (22) **21.08.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Спісак Андрій Владиславович (UA), Пйонтик Юрій Людвігович (UA), Закорчменний Мирон Степанович (UA), Проць Степан Андрійович (UA), Пйонтик Галина Богданівна (UA), Цар Олена Теодорівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ**
вул. Грушевського, 5, с. Оброшино, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81115 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВНЕСЕННЯ БІОПРЕПАРАТІВ МІКРООРГАНІЗМІВ В ҐРУНТ ТА НА ПОВЕРХНЮ РОСЛИН ПІД ЧАС ТЕХНОЛОГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**
- (57) Спосіб внесення біопрепаратів мікроорганізмів в ґрунт та на поверхню рослин під час технологічних операцій, який **відрізняється** тим, що пристосування до сільськогосподарської техніки, під час виконання технологічної операції, при роботі створює потік з надлишковим тиском, в цей потік дозовано подається, перемішуючись з повітрям, біопрепарат мікроорганізмів, потік повітря спрямовується на оброблювану поверхню.

(11) **89158** (51) МПК (2014.01)
A01C 1/00
A01C 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 13405** (22) **18.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Степневська Яна Валеріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПОСІВНИХ ЯКОСТЕЙ НАСІННЯ**

- (57) Спосіб підвищення посівних якостей насіння, який включає обробку насіння біологічно активними речовинами перед посівом із розрахунку 10 літрів на тону насіння, який **відрізняється** тим, що як біологічно активну речовину використовують кверцетин в концентрації 3-15 мг/л.

(11) **88837** (51) МПК
A01C 7/18 (2006.01)

(21) **u 2013 07334** (22) **10.06.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Шабала Микола Олексійович (UA), Надикто Володимир Трохимович (UA), Чорна Тетяна Сергіївна (UA), Ігнат'єв Євген Ігоревич (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ТДАТУ)**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ СІВБИ І СМУГОВОГО ВНЕСЕННЯ ГЕРБІЦИДІВ**
- (57) 1. Комбінований агрегат для сівби і смугового внесення гербіцидів, що містить трактор, просапну сівалку, пристрій для внесення гербіцидів, що складається з рами, штанги та резервуара, який **відрізняється** тим, що пристрій для внесення гербіцидів встановлений на передній націпці трактора і оснащений захисним пристроєм.
2. Комбінований агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисний пристрій складається з корпуса, який приєднаний до рами за допомогою паралелограмної націпки і в якому встановлені розпилювачі, до корпуса жорстко прикріплені обмежувачі глибини та рухомі пелюстки, причому пелюстки обладнані перемішувачами ґрунту, які виконані з металевих кутників зі штирками.

(11) **89180** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)

(21) **u 2013 13574** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Магопєць Олександр Степанович (UA), Ауліна Тетяна Миколаївна (UA), Соколов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**
- (57) Прикочуючий коток сівалки з гнучкою робочою поверхнею, який складається із обода, приєднаного до маточини за допомогою шпиль, які виконані пружними, який **відрізняється** тим, що прикочуючий коток виконаний у вигляді стрічки змінного профілю, надітої на металеві котки, які встановлені попарно на спільних осях, а робочий стан стрічки забезпечу-

ється натяжним механізмом та посередині стрічки виконана впадина радіального профілю.

- (11) **89179** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **у 2013 13572** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Магопєць Олександр Степанович (UA), Мартиненко Сергій Абелевич (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**
- (57) Прикочуючий коток сівалки з гнучкою робочою поверхнею, який складається із обода, приєднаного до маточини за допомогою шпиль, які виконані пружними, який **відрізняється** тим, що в маточині виконана кільцева канавка, яка заповнена в'язкою рідиною, а рухомі металеві шпиль розташовані в циліндричних отворах, сполучених з кільцевою канавкою.

- (11) **89181** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **у 2013 13575** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Мажара Віталій Анатолійович (UA), Шматко Сергій Сергійович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**
- (57) Прикочуючий коток сівалки, який складається із маточини і котка, який **відрізняється** тим, що коток виконаний дворівневим, перший рівень утворений прутками квадратного профілю, які вигнуті в горизонтальній площині по коробовій еліптичній кривій, а другий рівень утворений сіткою.

- (11) **89245** (51) МПК (2014.01)
A01D 82/00
- (21) **у 2013 13921** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Середа Леонід Павлович (UA), Іванов Микола Іванович (UA), Руткевич Володимир Степанович (UA), Зінев Михайло Вікторович (UA), Янчук Ян Миколайович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ҐРУНТООБРОБНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ МУЛЬЧУВАННЯ І ЗАРОБКИ РОСЛИННИХ ТА СТЕРНЬОВИХ РЕШТОК**

- (57) Комбінований ґрунтообробний агрегат для мульчування і заробки рослинних та стерньових решток, який містить раму з почергово змонтованими на ній блоками роторних мульчувачів рослинних решток, дискових секцій, опорних робочих коліс, двох рядів долотоподібних стрічастих лап та долотоподібних глибокорозпушуючих лап, транспортних коліс, робочих коліс, кільчасто-шпорового котка та котка покера, який **відрізняється** тим, що робочі органи розташовані в різних горизонтах для забезпечення різношарового обробки ґрунту, першими встановлено роторні мульчувачі рослинних решток, ножі мульчувачів виконані у вигляді прямокутних змінних пластин, що мають двобічне заточення робочих кромek, ножі в свою чергу кріпляться на штангу ротора з можливістю вільного обертання навколо вертикальної встановленої осі кріплення, штанга ротора кріпиться через вал та підшипниковий вузол до гідромотора приводу, подрібнюючий ротор з ножами закрито захисним кожухом, до якого прикріплені протиріжучі ножі, наступним блоком є ряд ромашкоподібних дисків, кожен з яких закріплений в окремій підпружиненій опорі, яка дає можливість дискам відхилятися від площини різання ґрунту на хід стискання пружини, диски встановлено на відстані один від одного для зменшення забивання при роботі на перезволожених ґрунтах, третім блоком виступають два ряди долотоподібних стрічастих лап з пружинним механізмом захисту від перевантаження, які забезпечують додаткове розпушення та підрізання коріння рослин нижчого горизонту ніж горизонт проходу дисків, четвертий блок включає два ряди долотоподібних глибокорозпушуючих лап, які направлені на обробку нижнього горизонту ґрунту, в задній частині агрегату встановлено кільчасто-шпоровий коток та коток покера, які подрібнюють грудки, розпушують ґрунт та ущільнюють поверхневий шар ґрунту для зворотного закриття вологи.

- (11) **89343** (51) МПК (2014.01)
A01F 25/00
A23L 3/36 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)
B65D 81/38 (2006.01)
- (21) **у 2014 00602** (22) **21.01.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Комарницький Сергій Валентинович (UA)
- (73) **КОМАРНИЦЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Академіка Корольова, 90-б, кв. 68, м. Одеса, 65104 (UA)
- (54) **УПАКОВКА ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ СВІЖИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ (СВІЖОЇ ЗЕЛЕНИ АБО СВІЖИХ ОВОЧІВ, ФРУКТІВ ТА ІНШОГО)**
- (57) 1. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого), що включає тару, виконану з придатного для пакування, транспортування та зберігання матеріалу, в якій розміщені свіжі продукти разом з природними та/або штучними матеріалами для охолодження, яка **відрізняється** тим, що тара виконана з жорсткого матеріалу, наприклад картону або гофрокартону, або іншого, природні та/або штучні матеріали для охолодження загорнуті у плівковий матеріал та/або упаковані у виріб з плівкового ма-

теріалу, що має будь-яку форму, наприклад мішка або пакета, або іншу, а тара разом з розміщеними у ній свіжими продуктами, загорнутими у плівковий матеріал та/або упакованими у виріб з плівкового матеріалу природними та/або штучними матеріалами для охолодження, упакована у поліпропіленовий мішок.

2. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тара виконана у вигляді картонного або гофрокартонного ящика, або коробки, або іншого виробу стійкої форми.

3. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плівковий матеріал є вологонепроникним та виконаний із поліпропілену або поліетилену, або іншого, або як плівковий матеріал використаний целофан.

4. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у плівковий матеріал загорнуті та/або упаковані у виріб з плівкового матеріалу природні матеріали для охолодження у вигляді природного льоду та/або штучні матеріали для охолодження у вигляді штучного льоду - рідини, замороженій в штучно створених умовах, або сухого льоду.

5. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загорнуті у плівковий матеріал та/або упаковані у виріб з плівкового матеріалу природні або штучні матеріали для охолодження додатково упаковані в пакувальну тару або загорнуті у папір та/або в матеріал, або виріб.

6. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загорнуті у плівковий матеріал та/або упаковані у виріб з плівкового матеріалу природні та/або штучні матеріали для охолодження розміщені на днищі, з боків, всередині тари розподілені між свіжих продуктів та зверху свіжих продуктів.

7. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поліпропіленовий мішок виконаний із плівковим мішком-вкладишем або без нього, є неламінованим або ламинованим, або інше.

8. Упаковка для транспортування і зберігання свіжих харчових продуктів (свіжої зелені або свіжих овочів, фруктів та іншого) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поліпропіленовий мішок із розміщеною у ньому тарою зі свіжими продуктами, загорнутими у плівковий матеріал та/або упакованими у виріб з плівкового матеріалу природними та/або штучними матеріалами для охолодження закритий, наприклад замотаний скотчем або зав'язаний, або інше.

(72) Лисенко Віталій Пилипович (UA), Мірошник Володимир Олександрович (UA), Штепа Володимир Миколайович (UA), Болбот Ігор Михайлович (UA), Дудник Алла Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ШТУЧНОГО КЛІМАТУ**

(57) Пристрій штучного клімату, що містить робочі камери, всередині яких розміщені лампи освітлення з повітряним каналом для їх охолодження, стелаж з рослинами і технологічне обладнання, з'єднані повітряними каналами з внутрішнім об'ємом робочої камери і з навколишньою атмосферою, який **відрізняється** тим, що встановлено чотири робочих камери, одночасно з'єднаних одним каналом подачі повітря, оснащених: пристроєм охолодження повітря, пристроєм живлення вуглекислим газом, регулюючими клапанами та спільними: вентилятором і крапельною системою подачі живильного розчину.

(11) **89048**

(51) МПК (2014.01)
A01G 25/00

(21) **у 2013 12653**

(22) **29.10.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Сидоренко Володимир Володимирович (UA), Митрофанов Олександр Петрович (UA), Кучеренко Володимир Григорович (UA), Мігальов Андрій Олександрович (UA)

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

вул. Інженерна, 5, смт Дослідницьке, Васильківський р-н, Київська обл., 08654 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ШТУЧНОГО ДОЩУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ШВИДКОСТІ ЗРОШЕННЯ ДОЩУВАЛЬНИМИ МАШИНАМИ КРУГОВОЇ ДІЇ**

(57) 1. Спосіб зменшення інтенсивності штучного дощу та підвищення швидкості зрошення дощувальними машинами кругової дії, що включає використання низьконапірної дощувальної машини кругової дії, обладнаної низьконапірними дощувальними насадками ротаційної дії i-Wob "Senninger" з регулятором тиску перед кожною насадкою, який **відрізняється** тим, що зрошення виконують двома крилами, які мають однакову довжину, крила мають одну вісь обертання, яка співпадає з віссю гідранта, для зменшення інтенсивності штучного дощу додатково встановлене на дощувальній машині допоміжне крило рухається по колу зрошення за ведучим крилом по колії ведучого крила під кутом α_c , утворюючи сектор, при цьому середню інтенсивність штучного дощу

визначають по формулі: $\rho_{\text{сер.}} = \frac{60Q}{R^2 \alpha_c}$, де $\rho_{\text{сер.}}$ -

середня інтенсивність дощу, мм/хв.; Q - витрати води дощувальною машиною, л/с; R - радіус поливу, м; α_c - кут сектора захвату дощу в даний момент часу.

(11) **88809**

(51) МПК
A01G 9/24 (2006.01)

(21) **а 2012 10803**

(22) **14.09.2012**

(24) **10.04.2014**

2. Спосіб зменшення інтенсивності штучного дощу та підвищення швидкості зрошення дощувальними машинами кругової дії за п. 1, який **відрізняється** тим, що для підвищення швидкості зрошення ведуче та допоміжне крила рухаються по колу зрошення під кутом 180 град., одне відносно одного, кожне крило зрошує половину кола зрошення, при цьому час зрошення визначається по формулі: $t = \frac{0,1m\beta\omega}{120Q}$, де

t - час проходження одним крилом половини кола зрошення, год.; m - поливна норма, мм; β - коефіцієнт втрат поливної води на випаровування; ω - площа зрошення з однієї позиції, м²; Q - витрати води дощувальною машиною, л/сек.

нийний, другий вхід з'єднаний з джерелом опорної напруги, а вихід з'єднаний з мікроконтролером.

- (11) **89282** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14305** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Юсипович Юрій Михайлович (UA), Ковальова Валентина Андріївна (UA), Гут Роман Тарасович (UA), Криницький Григорій Томкович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ"**
вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІЙНОЇ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ДО ФІТОПАТОГЕННОГО УРАЖЕННЯ**
- (57) Спосіб оцінки потенційної стійкості сосни звичайної до фітопатогенного ураження, що включає визначення дефензину в насінні імуноензимним методом, який **відрізняється** тим, що диференціація за стійкістю зразків насіння здійснюється без їхнього пророщування за вмістом дефензину.

- (11) **88826** (51) МПК (2014.01)
A01J 7/00
- (21) **u 2013 04687** (22) **15.04.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Кучерук Володимир Юрійович (UA), Кулаков Павло Ігорович (UA), Гнесь Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КІЛЬКОСТІ ПОРЦІЙ МОЛОКА ТА ВИЯВЛЕННЯ ВОДИ В МОЛОЦІ**
- (57) Пристрій для вимірювання кількості порцій молока та виявлення води в молоці, що містить джерело світла, яке оптично зв'язане з трубкою, котра оптично зв'язана з фотоприймачем, а також мікроконтролер, який з'єднаний з індикатором, який **відрізняється** тим, що в нього введені джерело опорної напруги та компаратор, причому перший вхід компаратора з'єднаний з фотоприймачем, як останній вибраний лі-

- (11) **89069** (51) МПК (2014.01)
A01K 39/00
A61K 35/00
- (21) **u 2013 12815** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Харів Іван Іванович (UA), Гутий Богдан Володимирович (UA), Гуфрій Дмитро Федорович (UA), Харів Марія Іванівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АКТИВНОСТІ ФЕРМЕНТІВ КРОВІ ІНДИКІВ ЗА ПРОТОЗОЙНИХ ІНВАЗІЙ**
- (57) Спосіб корекції активності ферментів крові індиків при лікуванні протозойних інвазій, що включає пероральне використання хворим індикам антигельмінтика бровітакокциду у дозі 2,0 г/кг корму один раз на добу протягом п'яти діб, який **відрізняється** тим, що одночасно із бровітакокцидом додатково застосовують премікс кальфостонік у дозі 20,0 г/кг корму 1 раз на добу протягом п'яти діб.

- (11) **89114** (51) МПК (2014.01)
A01K 61/00
- (21) **u 2013 13095** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Тарасенко Олексій Олексійович (UA), Гноєвий Ігор Вікторович (UA), Луценко Марія Вікторівна (UA)
- (73) **ТАРАСЕНКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
в/д Лісний, 4, п. в. М. Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МІЧЕННЯ РИБИ**
- (57) Пристрій для мічення риби, що включає мітку, виготовлену з фольги, яка кріпиться до зябрової кришки, та додатково має двоє перероблених стандартних плоскогубців, одні з яких пристосовані для того, щоб робити отвори в зябровій кришці риби, а інші пристосовані для того, щоб кріпити мітку скобою до зябрової кришки.

- (11) **88859** (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
A23K 1/00
- (21) **u 2013 08942** (22) **16.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Попов Володимир Євгенович (UA), Федак Наталія Миколаївна (UA), Вовк Ярослав Степанович (UA), Заяць Оксана Ігорівна (UA), Душара Ігор Володимирович (UA)

- (73) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН УКРАЇНИ
вул. Грушевського 5, с. Оброшино, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81115 (UA)
- (54) ПРЕМІКС ДЛЯ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ М'ЯСНОЇ ХУДОБИ У ПАСОВИЩНИЙ ПЕРІОД В ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ
- (57) Премікс для ремонтних телиць м'ясної худоби у пасовищний період в зоні Лісостепу, який містить жиророзчинні вітаміни А і D, мікроелементи мідь, цинк, кобальт, йод, марганець і селен у формі неорганічних солей та пшеничні висівки як наповнювач, який відрізняється тим, що додатково вміщує мікроелементи марганець та селен у формі сульфату марганцю та селеніту натрію при такому співвідношенні компонентів у розрахунку на 1 т преміксу:
- | | |
|-----------------------------------|------------|
| вітамін А, млн МО | 630 |
| вітамін D, млн МО | 220 |
| мідь, г | 3600 |
| цинк, г | 10000 |
| кобальт, г | 270 |
| йод, г | 170 |
| селен, г | 70 |
| марганець, г | 2500 |
| наповнювач - висівки пшеничні, кг | до 1000,0. |

- (11) 89113 (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
- (21) u 2013 13082 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Супрович Тетяна Михайлівна (UA), Супрович Микола Петрович (UA), Разорьонова Тат'яна Сергіївна (RU)
- (73) СУПРОВИЧ ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА
вул. Набережна, 36, м. Дунаївці, Хмельницька обл., 32400 (UA)
- СУПРОВИЧ МИКОЛА ПЕТРОВИЧ
вул. Набережна, 36, м. Дунаївці, Хмельницька обл., 32400 (UA)
- РАЗОРЬОНОВА ТАТЬЯНА СЕРГІЄВНА
пр. Просвещения, 40, кор. 1, кв. 151, г. Санкт-Петербург, 195276 (RU)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ МАСТИТИВ У КОРІВ
- (57) Спосіб діагностики маститів у корів, що полягає у селекційному відборі тварин, резистентних або сприйнятливих до маститів на основі імуногенетичних маркерів, якими можуть бути антигени 1 класу головного комплексу гістосумісності великої рогатої худоби, який відрізняється тим, що відбір тварин проводиться на основі статусметричної моделі по значенню індивідуальної інтегральної оцінки.

- (11) 89211 (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
- (21) u 2013 13689 (22) 25.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Злотін Олександр Зіновійович (UA), Маркіна Тетяна Юріївна (UA)

- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Г. С. СКОВОРОДИ
вул. Артема, 29, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) НОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ СПОСОБУ ВИЗНАЧЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ КОМАХ
- (57) Застосування способу визначення життєдіяльності комах (патент України на корисну модель № 39129) як способу добору вихідного біоматеріалу при закладенні культур комах, що включає добір зразків яєць з вихідних популяцій, яке відрізняється тим, що придатність популяцій для подальшого культивування визначають за інтенсивністю трофотаксису гусениць після виходу з яйця, популяції з максимальним значенням показника інтенсивності трофотаксису беруть для закладання культур комах.

- (11) 89280 (51) МПК (2014.01)
A01K 67/00
- (21) u 2013 14275 (22) 06.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Максін Віктор Іванович (UA), Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Мельніченко Василь Миколайович (UA), Ярошук Анатолій Петрович (UA), Черниш Ольга Антонівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА ВІД ЗАХВОРЮВАНЬ
- (57) Спосіб захисту дубового шовкопряда від захворювань, який включає обприскування корму перед згодовуванням водним розчином наноаквахелату магнію в концентрації 80 мг/л, який відрізняється тим, що обробляють корм гусениць старшого віку з додаванням біологічно активного йоду в концентрації 30 мг/дм³.

- (11) 88937 (51) МПК
A01K 67/02 (2006.01)
- (21) u 2013 11251 (22) 23.09.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Баньковська Ірина Броніславівна (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ М'ЯСА ТУШ СВИНЕЙ
- (57) Спосіб визначення якості м'яса туш свиней, який полягає в тому, що зразки найдовшого м'яза спини (m. longissimus dorsi) беруть із туші після її охолодження у холодильнику при температурі 2-4° С протягом 48 годин або в день забою тварин, але в таких же температурних умовах, після чого проводять оцінку якості м'яса за допомогою інструментального методу (рН-метр та ін.), вимірювання проводиться у найдовшому м'язі спини на рівні 9-12 грудного хребця;

зразки м'яза здебільшого препарують і досліджують, який **відрізняється** тим, що для оцінки якості туш вимірювання показників або відбір зразків для поглиблених лабораторних досліджень проводять в альтернативній точці - напівперетинчастому м'язі (m. semimembranosus) в окості.

- (11) **88858** (51) МПК
A01K 67/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08829** (22) **15.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Іванов Володимир Олександрович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Іванова Людмила Олександрівна (UA), Попова Наталія Володимирівна (UA), Лісний Віктор Анатолійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ І ВІДБОРУ СВИНОМАТОК ЗА СТРЕС-СХИЛЬНІСТЮ НАЩАДКІВ**
- (57) Спосіб оцінки і відбору свиноматок за стрес-схильністю нащадків, який полягає в тому, що їх оцінюють за відтворювальними якостями та власною продуктивністю нащадків, встановлюють відповідний клас племінної цінності, за яким проводять відбір тварин, який **відрізняється** тим, що оцінку свиноматок проводять у два етапи: за першим етапом визначають індивідуальну стрес-схильність поросят у гнізді кожної свиноматки за коефіцієнтом зміни живої маси, а за другим - встановлюють відсоток нащадків у їх гніздах з різною стрес-стійкістю; для селекції за даною ознакою відбирають свиноматок, у гнізді яких налічується 80-100 % стрес-стійких нащадків.

- (11) **89281** (51) МПК
A01K 67/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 14277** (22) **06.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Максим Віктор Іванович (UA), Аретинська Тетяна Борисівна (UA), Трокоз Віктор Олександрович (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Мельніченко Василь Миколайович (UA), Черниш Ольга Антонівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності дубового шовкопряда, що включає обробку корму перед згодовуванням водним розчином біологічно активного йоду в концентрації 20 мг/дм³, який **відрізняється** тим, що корм гусениць дубового шовкопряда молодшого віку обробляють з додаванням 40 мг/л Мангану у вигляді наноаквахелату.

- (11) **88949** (51) МПК (2014.01)
A01M 7/00
- (21) **u 2013 11586** (22) **01.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сєра Катерина Михайлівна (UA), Догода Олександр Петрович (UA), Драгнєв Семен Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОБПРИСКУВАЧ ДЛЯ ВИНОГРАДНИКІВ**
- (57) Обприскувач для виноградарства, що містить резервуар отрутохімікатів, насос та П-подібний трубопровід з розпилювачами, встановленими по внутрішньому контуру П-подібних частин, який **відрізняється** тим, що додатково містить трубопровід у вигляді П-подібної частини, внутрішні плечі обох П-подібних частин з'єднані між собою і розташовані у міжрядді, а зовнішні плечі розташовані з зовнішніх сторін рядів міжряддя.

- (11) **88950** (51) МПК (2014.01)
A01M 7/00
- (21) **u 2013 11588** (22) **01.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сєра Катерина Михайлівна (UA), Догода Олександр Петрович (UA), Драгнєв Семен Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОБПРИСКУВАЧ ВИНОГРАДНИКІВ ТА ПАЛЬМЕТНИХ САДІВ**
- (57) Обприскувач виноградарства та пальметних садів, що містить раму з несучою верхньою штангою та дві вертикальні стійки з розпилювачами на внутрішніх сторонах стійок, який **відрізняється** тим, що на внутрішніх сторонах стійок за розпилювачами та на нижній стороні несучої верхньої штанги встановлені верхній та бокові відбивальні щитки з еластичними загнутими всередину краями, при цьому нижні частини бокових щитків мають дугоподібну форму у вертикальному перерізі і спрямовані назустріч один одному, а розпилювачі розташовані перед боковими щитками.

- (11) **88992** (51) МПК (2014.01)
A01M 31/00
F41C 3/00
- (21) **u 2013 12215** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Курило Володимир Іванович (UA), Большаков Вадим Натанович (UA), Голуб Юрій Миколайович (UA), Тищенко Володимир Миколайович (UA), Новіков Роман Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОЛЮВАННЯ В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ

(57) Пристрій для полювання в особливих умовах, що складається з мушки, прикріпленої до затвора, ствола, дула, затвора, оснащеного системою отворів, виконаних у вільному затворі зверху та у стволі знизу біля дульного зрізу, який **відрізняється** тим, що на подовжені: шток зворотної пружини та ствол з трьома отворами з двох боків додатково надягається дульний гальмівний компенсатор, який кріпиться планками з обох сторін до затвора, причому, отвори компенсатора і ствола - співпадають.

(11) 89188 (51) МПК (2014.01)
A01N 3/00

(21) у 2013 13596 (22) 22.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Подпрятів Григорій Іванович (UA), Скалецька Любова Федорівна (UA), Завадська Оксана Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ СОЛІННЯ МОРКВИ

(57) Спосіб соління моркви, що включає миття коренеплодів, сортування їх за якістю, очищення від шкірки, ополіскування, доочищення, вкладання у тару, заливання сольовим розчином та послідуочної ферментації за температури +18-26 °C протягом 10-14 діб, який **відрізняється** тим, що додатково додаються зелені черешки та сухе листя селери, сухе коріння хрону та розсіл з 4 %-го розчину кухонної солі та води.

(11) 89228 (51) МПК
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 43/72 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)

(21) у 2013 13797 (22) 28.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Бугаєнко Ольга Миколаївна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЛЬФА ХІМГРУП"
вул. Горького, 172, літера "А", 10-й поверх, м. Київ, 03680 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

(57) 1. Композиція для протруювання насіння зернових культур, що включає як активний компонент тебуконазол та допоміжні компоненти, яка **відрізняється** тим, що є представленою у формі концентрату емульсії та додатково включає тирам як активний компонент при наступному співвідношенні компонентів, г/л:
тирам 200-550
тебуконазол 10-60
допоміжні компоненти до 1 л.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має норми витрати 1,0-1,2 л/т насіння.

(11) 89227

(51) МПК
A01N 53/06 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/48 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)

(21) у 2013 13796 (22) 28.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Бугаєнко Ольга Миколаївна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЛЬФА ХІМГРУП"
вул. Горького, 172, літера "А", 10-й поверх, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ІНСЕКТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) 1. Інсектицидна композиція у формі концентрату суспензії, що містить як активну сполуку імідаклоприд та допоміжні агенти, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить інсектицидно активну сполуку альфа-циперметрин при наступному співвідношенні компонентів, г/л:
імідаклоприд 120-500
альфа-циперметрин 40-250
допоміжні агенти до 1 л.
2. Інсектицидна композиція за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має норму витрати 0,10-0,15 л/га.

A 21

(11) 88843 (51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
A21D 15/00

(21) у 2013 07977 (22) 25.06.2013
(24) 10.04.2014

(72) Солоницька Ірина Валеріївна (UA), Савкова Євгенія Віталіївна (UA), Іваненко Вікторія Олександрівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СКЛАД ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ХЛІБА, ВИГОТОВЛЕНОГО ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ВІДКЛАДЕНОГО ВИПІКАННЯ

(57) Склад для виробництва напівфабрикатів для хліба, виготовленого за технологією відкладеного випікання, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі пресовані хлібопекарські, сіль харчову, який **відрізняється** тим, що додатково містить пектин, молочну сироватку, при наступному співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:
борошно пшеничне вищого ґатунку 55-65
дріжджі хлібопекарські 3,0-4,0
сіль харчова 1,0-2,0
пектин 3,0-5,0
молочна сироватка решта.

- (11) **88844** (51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
A21D 15/00
- (21) u 2013 07978 (22) 25.06.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Солоницька Ірина Валеріївна (UA), Савкова Євгенія Віталіївна (UA), Іваненко Вікторія Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ХЛІБА, ВИГОТОВЛЕНОГО ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ВІДКЛАДЕНОГО ВИПІКАННЯ**
- (57) Склад для виробництва напівфабрикатів для хліба, виготовленого за технологією відкладеного випікання, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі пресовані хлібопекарські, сіль харчову, який **відрізняється** тим, що додатково містить крохмальну патоку, молочну сироватку, при наступному співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------|----------|
| борошно пшеничне вищого ґатунку | 55-65 |
| дріжджі хлібопекарські | 3,0-4,0 |
| сіль харчова | 1,0-2,0 |
| патока | 8,0-10,0 |
| молочна сироватка | решта. |

- (11) **89005** (51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
- (21) u 2013 12347 (22) 21.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПІСОЧНЕ ПЕЧИВО "СОНЕЧКО"**
- (57) Пісочне печиво, що містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, меланж, натрій двовуглекислий, вуглекислий амоній, есенцію, сіль, яке **відрізняється** тим, що додатково містить маргарин та пюре сирої моркви у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|-----------|
| пюре сирої моркви | 9,0-17,0 |
| борошно пшеничне вищого сорту | 38,6-42,3 |
| цукор-пісок | 15,4-16,9 |
| маргарин | 23,1-25,4 |
| меланж | 5,5-5,9 |
| натрій двовуглекислий | 0,04-0,05 |
| амоній вуглекислий | 0,04-0,05 |
| есенція | 0,16-0,2 |
| сіль | 0,16-0,2. |

- (11) **89098** (51) МПК (2014.01)
A21D 2/00
- (21) u 2013 13006 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Задорожня Олена Сергіївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА**
- (57) Спосіб виробництва пісочного печива, що включає підготовку сировини, замішування яєчно-жирової емульсії, заміс тіста, випікання печива, охолодження, та упаковку виробів, який **відрізняється** тим, що в яєчно-жирову емульсію вносять каротиновмісний наповнювач "Морквяний мед" у кількості 6-11 % до маси тіста, а випікання виробів проводять при температурі 160-170 °C.

- (11) **88893** (51) МПК
A21D 8/06 (2006.01)
- (21) u 2013 10210 (22) 19.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Солоницька Ірина Валеріївна (UA), Савкова Євгенія Віталіївна (UA), Іваненко Вікторія Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА ІЗ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**
- (57) Склад для виробництва хліба із заморожених напівфабрикатів, що містить борошно пшеничне вищого ґатунку, дріжджі пресовані хлібопекарські, сіль харчову, який **відрізняється** тим, що він додатково містить соняшниковий лецитин та молочну сироватку за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------|---------|
| борошно пшеничне вищого ґатунку | 55-65 |
| дріжджі хлібопекарські | 3,0-4,0 |
| сіль харчова | 1,0-2,0 |
| лецитин соняшниковий | 3,0-5,0 |
| молочна сироватка | решта. |

A 22

- (11) **89046** (51) МПК (2014.01)
A22C 11/00
A23B 4/044 (2006.01)
- (21) u 2013 12610 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Бабанов Ігор Геннадійович (UA), Беседа Сергій Дмитрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ**
- (57) Пристрій для теплової обробки ковбасних виробів, що містить теплоізольовану камеру з системою підготовки робочої суміші, яка містить осьові вентилятори, калорифери, нагнітаючі повітроходи, які розташовані вздовж бокових стінок камери, димоходи, повітроходи для відводу робочої суміші, а також рами

з продуктом, який **відрізняється** тим, що в камері кожен вентилятор поміщений в корпус і має один вихідний отвір, який з'єднаний з калорифером, між вентиляторами і рамою встановлена розподільна панель зі щілинами, повітроходи, в яких розташовані калорифери, обладнані конічними насадками, димоходи розташовані між осями вентиляторів, а повітроходи для відводу відпрацьованої суміші встановлені по центру камери під розподільною панеллю, яка встановлена з можливістю знімання.

A 23

- (11) **89045** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
F26B 9/00
- (21) **u 2013 12609** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Бобов Геннадій Борисович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАКУУМНА УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
- (57) Вакуумна установка для сушіння безперервної дії, що містить герметичну камеру, валок, сорочку нагрівання, трубопровід підведення рідкого продукту і парові трубопроводи, яка **відрізняється** тим, що тракт відведення вторинної пари оснащено компресором і виконано замкнутим та з'єднаним з додатковою поверхнею нагрівання, розміщеною в рідкому продукті, а ділянка безперервного відведення висушеного продукту оснащена шлюзовим затвором.

- (11) **89189** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
- (21) **u 2013 13597** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Подпрятков Григорій Іванович (UA), Скалецька Любомир Федорівна (UA), Завадська Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ СОЛІННЯ БУРЯКА СТОЛОВОГО**
- (57) Спосіб соління буряка столового, що складається із миття коренеплодів, сортування їх за якістю, очищення від шкірки, ополіскування, доочищення, вкладання у тару, заливання сольовим розчином та подальшої ферментації за температури +18-24 °C протягом 12-15 діб, який **відрізняється** тим, що додатково додається свіже чи сухе листя селери 2 %, сухе листя смородини 2 %, сухе коріння хрону 1 % та розсіл з 2 %-го розчину кухонної солі та води.

- (11) **89055** (51) МПК
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

- (21) **u 2013 12674** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)
- (73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)
- ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)
- ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА**
вул. Лісовська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РЯЖАНКОВОГО ПРОДУКТУ "ПРОЛІСОК" З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) 1. Спосіб одержання ряжанкового продукту з пробіотичними властивостями, що передбачає нормалізацію молочної сировини за жиром, термічну обробку, охолодження до температури заквашування, внесення закваски, що містить молочнокислі стрептококи виду *Streptococcus salivarius* ssp. *thermophilus* і біфідобактерії виду *Bifidobacterium bifidum*, сквашування, перемішування, охолодження й розлив продукту, який **відрізняється** тим, що для сквашування молока використовують симбіотичну закваску, що додатково містить біфідобактерії видів *Bifidobacterium longum* і *Bifidobacterium adolescentis*, пропіоновокислі бактерії виду *Propionibacterium freudenreichii* ssp. *Schermanii* і оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, а сквашування проводять при температурі 40-42 °C.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в молоко перед термічною обробкою додають 5 %-й гель смектиту в кількості 10 % від маси молока.

- (11) **89054** (51) МПК
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

- (21) **u 2013 12673** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)
- (73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)
- ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)
- ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА**
вул. Лісовська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ "ПРОЛІСОК" З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) 1. Спосіб одержання кисломолочного сиру, що передбачає очищення молока, нормалізацію, пастеризацію,

зацію, термокальцієву коагуляцію білків, часткове видалення сироватки, охолодження до температури заквашування, внесення закваски, що містить біфідобактерії виду *Bifidobacterium bifidum*, сквашування, пресування, розфасовку та зберігання, який **відрізняється** тим, що як закваску використовують симбіотичний консорціум, що додатково містить біфідобактерії видів *Bifidobacterium longum* і *Bifidobacterium adolescentis*, пропіоновокислі бактерії виду *Propionibacterium freudenreichii* ssp. *schermanii*, молочнокислі стрептококи видів *Lactococcus lactis* ssp. *Lactis*, *Lactococcus lactis* ssp. *diacetylactis*, *Streptococcus salivarius* ssp. *thermophilus* і оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, охолодження до температури заквашування проводять після часткового видалення сироватки, а ферментацію молочного згустку проводять за температури 35 ± 1 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в сирний згусток одночасно з закваскою вносять 10 % гелю смектиту з концентрацією сухих речовин 5 %.

ють незбиране або знежирене молоко, або маслянку, або гель смектиту.

(11) **89052** (51) МПК
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(21) **u 2013 12671** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)

(73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)

ШИРОБОВИЧ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)

ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА
вул. Лісківська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СМЕТАННОГО ПРОДУКТУ "ПРОЛІСОК" З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) 1. Спосіб одержання сметанного продукту з пробіотичними властивостями, що передбачає одержання вершків шляхом сепарування незбираного молока, нормалізацію вершків за вмістом жиру, гомогенізацію, пастеризацію вершків, охолодження до температури заквашування й внесення закваски, що містить мезофільні молочнокислі стрептококи й біфідобактерії видів *Bifidobacterium bifidum* і *Bifidobacterium longum*, сквашування, розфасовку й дозрівання, який **відрізняється** тим, що як закваску використовують симбіотичну бактеріальну закваску, яка додатково містить біфідобактерії виду *Bifidobacterium adolescentis*, пропіоновокислі бактерії виду *Propionibacterium freudenreichii* ssp. *schermanii*, термофільний молочнокислий стрептокок виду *Streptococcus Salivarius* ssp. *thermophilus* і оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, пастеризацію вершків проводять після їхньої гомогенізації, а сквашування здійснюють при температурі 33-35 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для нормалізації вершків за вмістом жиру використовують

(11) **89017** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)

(21) **u 2013 12384** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Лушпенко Ірина Юріївна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **МОЛОЧНО-РОСЛИНИЙ НАПІЙ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ "НІЖНИЙ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**

(57) Молочно-рослинний напій на основі електроактивованої води, що передбачає використання молока пастеризованого 1,5 % жирності, соків яблучного та бурякового, який **відрізняється** тим, що містить екстракт насіння кунжуту (на основі електроактивованої води), бананове пюре, квітковий пилок, мед та дієтичну добавку "Йодіс-концентрат".

(11) **89242** (51) МПК
A23C 9/123 (2006.01)

(21) **u 2013 13887** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Морозова Ната Бадріївна (UA), Мельник Оксана Петрівна (UA), Маринін Андрій Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СКЛАД ЙОГУРТУ**

(57) Склад йогурту, що містить нормалізоване молоко, заквашувальний препарат, який **відрізняється** тим, що додатково містить порошок топінамбура та як заквашувальний препарат використовують чисті культури *Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus*, *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus* при наступному співвідношенні компонентів, масові частки, %:

нормалізоване молоко	93,0-98,0
заквашувальний препарат на чистих культурах	
<i>Streptococcus salivarius</i> subsp. <i>thermophilus</i> ,	
<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> ,	
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	1,0-2,0
порошок топінамбура	1,0-5,0.

(11) **89015** (51) МПК
A23C 9/152 (2006.01)

(21) **u 2013 12382** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Лушпенко Ірина Юріївна (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
 (54) **МОЛОЧНО-РОСЛИННИЙ НАПІЙ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ "ПІКАНТНИЙ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**
 (57) Молочно-рослинний напій оздоровчого призначення на основі електроактивованої води, що містить молоко пастеризоване 1,5 % жирності і чорнослив, який **відрізняється** тим, що містить екстракт насіння кунжуту (на основі електроактивованої води), бананове пюре, квітковий пилок, мед та дієтичну добавку "Йодіс-концентрат" (ТУ У 15.9-30631018-007:2005).

бактерії виду *Bifidobacterium bifidum*, перемішування масляного пласта із закваскою, який **відрізняється** тим, що як закваску використовують симбіотичну бактеріальну закваску, що додатково містить біфідобактерії видів *Bifidobacterium longum* і *Bifidobacterium adolescentis*, пропіоновокислі бактерії виду *Propionibacterium freudenreichii* ssp. *schermanii*, термофільний молочнокислий стрептокок виду *Streptococcus salivarius* ssp. *thermophilus* і оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, закваску вводять у кількості 10-12 %, а обробку масляного зерна проводять при температурі 35-37 °С.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одночасно із закваскою в масляний пласт вводять 10 % гелю смектиту з концентрацією сухих речовин 5 %.

- (11) **89016** (51) МПК
A23C 9/152 (2006.01)
 (21) у 2013 12383 (22) 22.10.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Лушпенко Ірина Юріївна (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
 (54) **МОЛОЧНО-РОСЛИННИЙ НАПІЙ "КВІТКОВИЙ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**
 (57) Молочно-рослинний напій на основі електроактивованої води, що містить молоко пастеризоване 1,5 % жирності та бананове пюре, який **відрізняється** тим, що додатково містить екстракт насіння кунжуту на основі електроактивованої води, гарбузовий сік, курагу, квітковий пилок, мед та дієтичну добавку "Йодіс-концентрат" (ТУ У 15.9-30631018-007:2005).

- (11) **89042** (51) МПК
A23C 15/16 (2006.01)
 (21) у 2013 12604 (22) 28.10.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАСЛЯНОГО НАПІВФАБРИКАТУ "КАРОТИНКА"**
 (57) Спосіб виробництва масляного напівфабрикату, що включає підготовку сировини, внесення плодово-ягідного порошку, перетирання суміші та пакування, який **відрізняється** тим, що масло вершкове розм'якшують до температури 20-22 °С, перемішують і одночасно перетирають з плодово-ягідним порошком кількістю 20-25 %, додаючи лецитин кількістю 0,1-0,2 %, до одержання розміру часточок суспензії масляного напівфабрикату 20-30 мкм.

- (11) **89053** (51) МПК
A23C 15/02 (2006.01)
 (21) у 2013 12672 (22) 30.10.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)
 (73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
 вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)
ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
 вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)
ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА
 вул. Лісківська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОВЕРШКОВОГО МАСЛА "ПРОЛІСОК"**
 (57) 1. Спосіб одержання кисловершкового масла, що передбачає пастеризацію вершків, дозрівання, збивання масла і його обробку, внесення в масляний пласт закваски, що містить молочнокислі стрептококи виду *Lactococcus lactis* ssp. *diacetylactis* і біфідо-

- (11) **89007** (51) МПК
A23C 19/08 (2006.01)
 (21) у 2013 12351 (22) 21.10.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Гойко Надія Олегівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПАСТОПОДІБНОГО ПЛАВЛЕНОГО СИРУ**
 (57) Спосіб виробництва пастоподібного плавленого сиру, що включає підготовку сировинних компонентів, внесення суміші солей-плавителів та структуровуювача, перемішування одержаної сирної маси, її плавлення, фасування, охолодження, який **відрізняється** тим, що в процесі плавлення за 1-2 хв. до закінчення процесу плавлення вносять порошкоподібний грибний наповнювач в кількості 10-15 % від маси продукту.

- (11) **88884** (51) МПК (2014.01)
A23C 21/00
- (21) u 2013 10028 (22) 12.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Сімутенкова Валентина Василівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛУБЕНСЬКИЙ МОЛОЧНИЙ ЗАВОД"**
вул. Індустріальна, 2, м. Лубни, Полтавська обл., 37500 (UA)
- (54) **НАПІЙ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Напій на основі молочної сировини, що містить сироватку молочну, цукор, лимонну кислоту, барвник, закваску, який відрізняється тим, що як барвник використовується карамель водорозчинна.

- вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МОРОЗИВО "ОЗДОРОВЧЕ"**
- (57) Морозиво, що містить молочний жир, сухий знежирений молочний залишок, цукор, питну воду, стабілізатор, яке відрізняється тим, що додатково містить водний екстракт стевії, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| молочний жир | 4,00-10,00 |
| сухий знежирений молочний залишок | 10,00-12,00 |
| водний екстракт стевії | 0,30-0,50 |
| цукор | 2,0-4,0 |
| стабілізатор | 0,40-0,60 |
| вода питна | решта. |

- (11) **88892** (51) МПК (2014.01)
A23C 21/00
- (21) u 2013 10208 (22) 19.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Верхівкер Яків Григорович (UA), Олещенко Марія Андріївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ**
- (57) 1. Композиція інгредієнтів для сироваткового напою, що містить молочну сироватку та поживний наповнювач, яка відрізняється тим, що як поживний наповнювач вона містить пюре з обліпихи або пюре з журавлини, або пюре з чорноплідної горобини за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------|--------|
| поживний наповнювач | 20-30 |
| молочна сироватка | 70-80. |
2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що молочну сироватку і пюре з обліпихи вона містить за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-----|
| пюре з обліпихи | 20 |
| молочна сироватка | 80. |
3. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що молочну сироватку і пюре з журавлини вона містить за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-----|
| пюре з журавлини | 30 |
| молочна сироватка | 70. |
4. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що молочну сироватку і пюре з чорноплідної горобини вона містить за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------------|-----|
| пюре з чорноплідної горобини | 30 |
| молочна сироватка | 70. |

- (11) **89008** (51) МПК
A23G 9/04 (2006.01)
- (21) u 2013 12353 (22) 21.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Михайлюк Ірина Юріївна (UA), Хільок Євген Едуардович (UA), Стахурський Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД МОРОЗИВА**
- (57) Склад морозива, що містить молочний жир, сухий молочний залишок, фруктозу, стабілізатор, воду питну, який відрізняється тим, що додатково містить сорбіт при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------|-------------|
| молочний жир | 0,5...20,0 |
| сухий молочний залишок | 28,0...42,0 |
| фруктоза | 5,6...6,2 |
| сорбіт | 8,4...9,3 |
| стабілізатор | 1,5...3,0 |
| вода питна | решта. |

- (11) **89043** (51) МПК (2014.01)
A23G 9/00
- (21) u 2013 12605 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Бажай-Жежерун Світлана Андріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

- (11) **88841** (51) МПК
A23G 9/20 (2006.01)
- (21) u 2013 07811 (22) 19.06.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Матюшенко Раїса Василівна (UA), Ємець Артем Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЕСЕРТУ "СМАЖЕНЕ МОРОЗИВО"**
- (57) Склад десерту, що містить морозиво пломбір, рафінадну пудру, який відрізняється тим, що додатково містить яєчний білок, свіжі ягоди (малина, суниця, полуниця, виноград), крохмаль картопляний, стружку кокосову у наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|--|-------|
| морозиво на молочній основі (пломбір, вершкове, молочне) | 60-52 |
| білок яєчний | 10-8 |
| рафінадна пудра | 10-12 |

свіжі ягоди (малина, суниця, полуниця, виноград) 12-16
 крохмалі, картопляний 3-5
 стружка кокосова 5-7.

- (11) **88842** (51) МПК
A23G 9/20 (2006.01)
- (21) **у 2013 07828** (22) **19.06.2013**
 (24) **10.04.2014**
- (72) Матюшенко Раїса Василівна (UA), Ємець Артем Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД МОРОЗИВА "АПЕЛЬСИН"**
- (57) Склад морозива, що містить вершки, сухе знежирене молоко, стабілізатор, цукор, який **відрізняється** тим, що додатково містить пюре з апельсина з цедрою, у наступному співвідношенні компонентів (%):
 вершки 9,7...11,0
 сухе знежирене молоко 13,0...15,5
 пюре з апельсина з цедрою 54,1...57,6
 стабілізатор 1,0...1,4
 цукор 14,9...21,8.

- (11) **88870** (51) МПК (2014.01)
A23J 3/00
A23L 1/00
- (21) **у 2013 09463** (22) **29.07.2013**
 (24) **10.04.2014**
- (72) Камбулова Юлія Вікторівна (UA), Соколовська Ірина Олександрівна (UA), Харкава Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **БІЛКОВИЙ КРЕМ**
- (57) Білковий крем, що включає білок яєчний, цукор білий кристалічний, який **відрізняється** тим, що додатково вводиться комплекс структуроутворювачів - пектин низькоетерифікований амідований і альгінат натрію в наступному співвідношенні компонентів, %:

Компоненти	Рецептурна кількість, %
білок яєчний сухий	6,85
цукор білий кристалічний	92,45
пектин низькоетерифікований амідований	0,19-0,21
альгінат натрію	0,49-0,51

- (11) **88855** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
A23K 1/22 (2006.01)
- (21) **у 2013 08806** (22) **15.07.2013**
 (24) **10.04.2014**

- (72) Лесик Ярослав Васильович (UA), Федорук Ростислав Степанович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН**
 вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)
- (54) **БІЛКОВО-МІНЕРАЛЬНА ДОБАВКА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ КРОЛЕМАТОК**
- (57) Білково-мінеральна добавка для підвищення відтворювальної здатності кролематок, включає введення до раціону хром-метіоніну, яке **відрізняється** тим, що додатково випоюють кролематкам за 10 діб до парування і до 20 доби лактації суспензію хлорели штаму *Chlorella vulgaris* BIN у співвідношенні (1:3), з розрахунку 90-110 мл/тварину/добу, сульфат натрію в кількості 0,15-0,17 г S/тварину/добу і цитрат хрому, отриманого з використанням нанотехнології з розрахунку 8-12 мкг Cr/тварину/добу.

- (11) **88934** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2013 11183** (22) **20.09.2013**
 (24) **10.04.2014**
- (72) Калинка Андрій Казимирович (UA), Дроник Григорій Васильович (UA), Голохоринський Юрій Іванович (UA), Рубан Сергій Юрійович (UA), Кебко Василь Григорович (UA), Дедова Людмила Олексіївна (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН**
 вул. Кузнєцова, 21-а, м. Чернівці, 58026 (UA)
- ІНСТИТУТ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН НААН**
 вул. Погребняка, 1, с. Чубинське, Бориспільський р-н, Київська обл., 08321 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОМПЛЕКСНОЇ ЦЕОЛІТОВОЇ МІНЕРАЛЬНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ**
- (57) Спосіб виробництва комплексної цеолітової мінеральної кормової добавки, який **відрізняється** тим, що природну мінеральну породу Сторожинецького цеолітового родовища Чернівецької області та мінеральну породу базальтових туфів Берестовецького родовища Рівненської області змішують у співвідношенні 1:1, подрібнюють до фракції 3-5 см, сушать у сушильному барабані при 300-350 °C протягом 30-45 хв., а висушену породу перемелюють у шарових млинах та піддають повітряній сепарації, одержуючи комплексну мінеральну кормову добавку з цеолітів і базальтових туфів у вигляді борошна з фракціями помелу 0,01-0,10 мм, придатну для використання у тваринництві.

- (11) **88933** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2013 11182** (22) **20.09.2013**
 (24) **10.04.2014**
- (72) Калинка Андрій Казимирович (UA), Дроник Григорій Васильович (UA), Голохоринський Юрій Іванович

- (UA), Рубан Сергій Юрійович (UA), Кебко Василь Григорович (UA), Дєдова Людмила Олексіївна (UA)
- (73) БУКОВИНСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН**
вул. Кузнєцова, 21-а, м. Чернівці, 58026 (UA)
ІНСТИТУТ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН НААН
вул. Погребняк, 1, с. Чубинське, Бориспільський р-н, Київська обл., 08321 (UA)
- (54) КОМПЛЕКСНА ЦЕОЛІТОВА МІНЕРАЛЬНА КОРМОВА ДОБАВКА**
- (57)** Комплексна цеолітова мінеральна кормова добавка для відгодівлі худоби, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить у співвідношенні 1:1 подрібнені до розміру частин 0,01-0,1 мм цеолітове борошно Сторожинецького родовища Чернівецької області та борошно з цеолітовмісних базальтових туфів Берестовецького родовища Рівненської області за наступного мінерального складу комплексної добавки, г/кг за масою: кремнію - 159,7, алюмінію - 23,25, заліза - 59,22, магнію - 28,62, калію - 6,82, натрію - 10,03, кальцію - 8,44, цинку - 0,735, нікелю - 0,63, міді - 0,164, кобальту - 0,050 при добовій дозі на 100 кг живої маси тварин -30 г.

- (11) 89037** **(51)** МПК
A23K 1/16 (2006.01)
C12R 1/23 (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)
C12R 1/46 (2006.01)

- (21) u 2013 12583** **(22) 28.10.2013**
(24) 10.04.2014
- (72)** Болоховський Владислав Вікторович (UA), Благодір Алевтина Михайлівна (UA), Кучерявий Віталій Петрович (UA), Бойчук В'ячеслав Миколайович (UA)
- (73) БОЛОХОВСЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
пров. Тихий, 5/5, м. Ладижин, 24321 (UA)
БЛАГОДІР АЛЕВТИНА МИХАЙЛІВНА
вул. Будівельників, 79/30, м. Ладижин, 24321 (UA)
КУЧЕРЯВИЙ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ
вул. Сонячна, 5, кв. 33, м. Вінниця, 21008 (UA)
БОЙЧУК В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Комарова, 49, с. Гордіївка, Тростянецький р-н, Вінницька обл., 24313 (UA)
- (54) КОРМОВА ДОБАВКА З ПРОБІОТИЧНОЮ ДІЄЮ "ПРОБІОЛАКТ"**
- (57)** Кормова добавка з пробіотичною дією, що містить біологічно активні речовини, яка **відрізняється** тим, що містить суміш бактерій, зокрема: Лактобациліус ацидофілус (*Lactobacillus acidophilus*), Лактобациліус булгарікус (*Lactobacillus bulgaricus*), Лактобациліус ферментум (*Lactobacillus fermentum*), Лактобациліус плантарум (*Lactobacillus plantarum*), Стрептококкус саліварус (*Streptococcus salivarius*), Ентерококкус фаціум (*Enterococcus faecium*), Біфідобактерії (*Bifidobacterium*).

- (11) 89138** **(51)** МПК (2014.01)
A23L 1/00

- (21) u 2013 13193** **(22) 13.11.2013**
(24) 10.04.2014
- (72)** Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Зленко Вікторія Володимирівна (UA)
- (73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) СМУЗІ "БАДЬОРИСТЬ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**
- (57)** Смузі, що містить: ківі, банан, мед, який **відрізняється** тим, що додатково містить: петрушку, шпинат, екстракт шипшини на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновним потенціалом від -100 до -250 мВт) та йодовмісну добавку "Йодіс-концентрат", при наступному співвідношенні компонентів:

Найменування сировини	Нетто, г
Екстракт шипшини	37
Йодовмісна добавка "Йодіс-концентрат"	3
Банан	20
Петрушка	10
Шпинат	10
Мед	5
Ківі	15
Маса готового напою	100

- (11) 89137** **(51)** МПК (2014.01)
A23L 1/00

- (21) u 2013 13192** **(22) 13.11.2013**
(24) 10.04.2014
- (72)** Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Зленко Вікторія Володимирівна (UA)
- (73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) СМУЗІ "ЯГІДНИЙ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**
- (57)** Смузі, що містить: банан, мед, який **відрізняється** тим, що додатково містить: петрушку, шпинат, смородину, чорницю, екстракт плодів глоду на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновним потенціалом від -100 до -250 мВт) та йодовмісну добавку "Йодіс-концентрат", при наступному співвідношенні компонентів:

Найменування сировини	Нетто, г
Екстракт плодів глоду	37
Йодовмісна добавка "Йодіс-концентрат"	3
Банан	20
Петрушка	5
Шпинат	10
Мед	5

Смородина	10
Чорниця	10
Маса готового напою	100

(11) **89139**(51) МПК (2014.01)
A23L 1/00(21) u 2013 13194
(24) 10.04.2014

(22) 13.11.2013

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Зленко Вікторія Володимирівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) СМУЗІ "СВІЖІСТЬ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ

(57) Смузі, що містить: полуницю, банан, мед, який відрізняється тим, що додатково містить: петрушку, м'яту, шпинат, екстракт зеленого чаю на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновним потенціалом від -100 до -250 мВт) та йодовмісну добавку "Йодіс-концентрат", при наступному співвідношенні компонентів:

Найменування сировини	Нетто, г
Екстракт зеленого чаю	37
Йодовмісна добавка "Йодіс-концентрат"	3
Банан	20
Петрушка	5
Шпинат	5
Мед	5
Полуниця	20
М'ята	5
Маса готового напою	100

(11) **89141**(51) МПК (2014.01)
A23L 1/00(21) u 2013 13196
(24) 10.04.2014

(22) 13.11.2013

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Зленко Вікторія Володимирівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) СМУЗІ "ВІТАМІННИЙ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ

(57) Смузі, що містить: банан, мед, який відрізняється тим, що додатково містить: петрушку, смородину, екстракт шипшини на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновним потенціалом від -100 до -250 мВт) та йодовмісну добавку "Йодіс-концентрат", при наступному співвідношенні компонентів:

Найменування сировини	Нетто, г
Екстракт шипшини	37
Йодовмісна добавка "Йодіс-концентрат"	3

Банан	20
Петрушка	10
Мед	5
Смородина	25
Маса готового напою	100

(11) **89140**(51) МПК (2014.01)
A23L 1/00(21) u 2013 13195
(24) 10.04.2014

(22) 13.11.2013

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Зленко Вікторія Володимирівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) СМУЗІ "ЕНЕРГІЯ" НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ

(57) Смузі, що містить: банан, мед, який відрізняється тим, що додатково містить: петрушку, шпинат, журавлину, чорницю, екстракти плодів глоду та зеленого чаю на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновним потенціалом від -100 до -250 мВт) та йодовмісну добавку "Йодіс-концентрат", при наступному співвідношенні компонентів:

Найменування сировини	Нетто, г
Екстракт плодів глоду	22
Екстракт зеленого чаю	15
Йодовмісна добавка "Йодіс-концентрат"	3
Банан	20
Шпинат	10
Мед	5
Журавлина	10
Чорниця	15
Маса готового напою	100

(11) **89097**(51) МПК
A23L 1/01 (2006.01)(21) u 2013 13005
(24) 10.04.2014

(22) 08.11.2013

(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 ПРОТЕЇНОВІСНОГО ЗБАГАЧУВАЧА ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ З ЗЕЛЕНОЇ МАСИ РОСЛИН

(57) Спосіб отримання протеїновмісного збагачувача поліфункціональної дії з зеленої маси рослин, що включає 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 висушу-

ють окремо конвективним способом 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) **89011** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 12378** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Бондар Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **САМБУК ЯБЛУЧНИЙ З ЖЕНЬШЕНЕМ**
- (57) Самбук яблучний з женьшенем, який відрізняється тим, що використовується композиційна суміш, що складається із подрібненого коріння женьшеню, бджолиного обніжжя, швидкорозчинного порошку желатину, запечених яблук, яєчного білка та цукру, у наступній кількості компонентів, г:
- | | |
|------------------|-----|
| яблука свіжі | 70 |
| бджолине обніжжя | 5 |
| цукор-пісок | 20 |
| желатин харчовий | 5 |
| яєчні білки | 4,8 |
| корінь женьшеню | 35. |

- (11) **89014** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 12381** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Бондар Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **САМБУК ЯБЛУЧНИЙ З ПЕРЕСТАЧЕМ ПРЯМОСТОЯЧИМ**
- (57) Самбук яблучний з перестачем прямостоячим, який відрізняється тим, що використовується композиційна суміш, що складається із подрібненого коріння перестачу прямостоячого, бджолиного обніжжя, швидкорозчинного порошку желатину, запечених яблук, яєчного білка та цукру, при наступній кількості компонентів, г:
- | | |
|--------------------------------|-----|
| яблука свіжі | 70 |
| бджолине обніжжя | 5 |
| цукор-пісок | 20 |
| желатин харчовий | 5 |
| яєчний білок | 4,8 |
| корінь перестачу прямостоячого | 8. |

- (11) **89010** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 12377** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Бондар Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **САМБУК ЯБЛУЧНИЙ З СОЛОДКОЮ ГОЛОЮ**
- (57) Самбук яблучний з солодкою голою, який відрізняється тим, що використовується композиційна суміш, що складається із подрібненого коріння солодки голої, бджолиного обніжжя, швидкорозчинного порошку желатину, запечених яблук, яєчного білка та цукру, у наступній кількості компонентів, г:
- | | |
|----------------------|-----|
| яблука свіжі | 70 |
| бджолине обніжжя | 5 |
| цукор-пісок | 20 |
| желатин харчовий | 5 |
| яєчні білки | 4,8 |
| корінь солодки голої | 25. |

- (11) **89012** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 12379** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Бондар Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- (54) **КИСЕЛИЦЯ З ПЕРЕСТАЧЕМ ПРЯМОСТОЯЧИМ ТА СОЛОДКОЮ ГОЛОЮ**
- (57) Киселиця з перестачем прямостоячим та солодкою голою, яка відрізняється тим, що використовується композиційна суміш, що складається із подрібненого коріння перестачу прямостоячого та солодки голої, бджолиного обніжжя, яблук та слив свіжих, крупи манної, кориці, сметани та цукру, у наступній кількості компонентів, г:
- | | |
|--------------------------------|-----|
| яблука свіжі | 56 |
| сливи свіжі | 76 |
| бджолине обніжжя | 10 |
| цукор-пісок | 40 |
| крупа манна | 4 |
| сметана | 40 |
| кориця | 0,4 |
| корінь перестачу прямостоячого | 10 |
| корінь солодки голої | 50. |

- (11) **89243** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/20 (2006.01)
A23B 7/00
- (21) **u 2013 13889** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(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 включає замочування і бланшування квасолі, подрібнення і пасерування в олії ріпчастої цибулі, моркви, подрібнення часнику, зелені кінзи, змішування перерахованих компонентів з червоним перцем, сіллю, фасування, закупорювання, який **відрізняється** тим, що квасолі подрібнюють до однорідної маси, піддають шок-заморожуванню, додатково змішують з очищеними і подрібненими волоськими горіхами, зеленню петрушки, чорним меленим перцем, томатною пастою, в отриману суміш додають 50-80 % розчин консерванту для досягнення концентрації реагуючої речовини в продукті 0,0025-0,01 % і ретельно перемішують, зберігають при температурі 2-4 °C протягом 14-25 діб.

(57) Паштет низькокалорійний, що містить печінку, цибулю ріпчасту пасеровану, бульйон, сіль, суміш прянощів, який **відрізняється** тим, що печінку використовують курячу, додатково введено індичатину, моркву пасеровану, крупу манну, яйця, суміш лляної та пшеничної клітковини, оливкову олію у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

індичатина	21-24
печінка куряча	11-13
цибуля ріпчаста пасерована	10-11
морква пасерована	4-5
крупа манна	3-4
яйця	5-6
суміш лляної та пшеничної клітковини (1:1)	22-24
оливкова олія	9-11
сіль	1,0-1,1
суміш прянощів	0,4-0,5
бульйон	решта.

(11) **88973** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2013 11971 (22) 11.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Кундєєва Галина Олександрівна (UA), Наріжна Поліна Вікторівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СКЛАД ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЙНОЇ СУМІШІ ДЛЯ РОЗСОЛУ**

(57) Склад функціональної композиційної суміші для розсолу, що включає сіль, воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить багатофункціональну добавку "Комбі Шинка", смакоароматичну добавку "Смакоаром яловичина", "Протемікс 75" у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

"Комбі Шинка"	6,0-7,0
"Смакоаром яловичина"	0,009-0,012
"Протемікс 75"	1,5-2,5
сіль	3,0-4,0
вода/лід	решта.

(11) **89168** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2013 13513 (22) 20.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Топчій Оксана Анатоліївна (UA), Пешук Людмила Василівна (UA), Чубок Оксана Іванівна (UA), Пашенко Оксана Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПАШТЕТ "ОСОБЛИВИЙ"**

(57) Паштет, що містить печінку, яйця, цибулю, моркву, масло та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить м'ясо косулі та оленя бланшоване, білий хліб, шпик, крупу манну з наступним рецептурним співвідношенням, у мас. %:

печінка	13-14
м'ясо косулі	15-16
м'ясо оленя бланшоване	13-14
яйця	2-3
цибуля	2-3
морква	4-6
масло	17-18
білий хліб	8-9
шпик	3-5
крупа манна	3-4
вода	решта.

(11) **89169** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2013 13514 (22) 20.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Топчій Оксана Анатоліївна (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Федоренко Дмитро Віталійович (UA), Сизоненко Дмитро Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПАШТЕТ НИЗЬКОКАЛОРИЙНИЙ**

(11) **89013** (51) МПК
A23L 1/36 (2006.01)

(21) u 2013 12380 (22) 22.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Бондар Оксана Володимирівна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) ПОВИДЛЯНКА З ПЕРЕСТАЧЕМ ПРЯМОСТОЯЧИМ ТА СОЛОДКОЮ ГОЛОЮ

(57) Повидлянка з перестачем прямостоячим та солодкою голою, яка **відрізняється** тим, що використовується композиційна суміш, що складається із подрібненого коріння перстачу прямостоячого та солодки голої, бджолиного обніжжя, круп манних, яблучного повидла, яєць, горіхів та цукру, у наступній кількості компонентів, г:

повидло яблучне	65
бджолине обніжжя	5
цукор-пісок	5
круп манні	20
яйця	20
горіхи волоські	5
маргарин	2
корінь перстачу прямостоячого	8
корінь солодки голої	25.

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО СИРОПУ ІЗ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

(57) Спосіб виробництва харчового сиропу із цукрових буряків, що включає інспекцію, миття коренеплодів, теплову обробку гострою парою, подрібнення очищених коренеплодів, бланшування, відділення соку, концентрування соку під вакуумом, який **відрізняється** тим, що у подрібнені очищені коренеплоди додають розчин лимонної кислоти з pH 3,2...4,2 і проводять бланшування при температурі 75...85 °C протягом 20...40 хв., відділення соку здійснюють у полі відцентрових сил, потім сік обробляють пектолітичним ферментним препаратом у кількості 0,005...0,015 % до маси бурякового соку протягом 80...130 хв., очищують бентонітом у кількості 0,005...0,025 % до маси бурякового соку протягом 30...50 хв., фільтрують.

(11) 88903

(51) МПК
A23L 1/39 (2006.01)

(21) u 2013 10313 **(22) 21.08.2013**
(24) 10.04.2014

(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) СУП-ПЮРЕ ВЕГЕТАРИАНСЬКИЙ

(57) Суп-пюре вегетаріанський, що містить пасеровані моркву, цибулю, білі корені, зелень, сіль, олію, прянощі, воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить варену чечевицю та пасеровані томати і болгарський перець, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

чечевиця варена	10-80
томати пасеровані	2,0-30
перець болгарський пасерований	0,5-30
морква пасерована	5,0-30
білі корені пасеровані	2,0-10
цибуля пасерована	2,0-25
зелень (кінза, петрушка, кріп, селера, цибуля)	0,5-5
олія	2,0-12
сіль	0,5-2,5
прянощі (чорний або червоний духмянний/гіркий мелений перець, коріандр, куркума, карі, тмин)	0,025-0,075
вода	решта.

(11) 88846

(51) МПК
A23L 2/52 (2006.01)
A23L 2/60 (2006.01)
A23L 2/68 (2006.01)

(21) u 2013 08193 **(22) 20.12.2011**
(24) 10.04.2014

(31) 10 2011 008 017.1
(32) 06.01.2011

(33) DE**(86) PCT/DE2011/002144, 20.12.2011****(72)** Кой Йоганнес (DE)**(73) МДІД АЛЛІАНЦЕ ГМБГ**

Holzhofallee 14, 64295 Darmstadt, Germany (DE)

(54) ОСВІЖАЮЧИЙ НАПІЙ

(57) 1. Освіжаючий напій з солодким смаком, вільний від фосфорної кислоти, з низьким вмістом мінералів і з низьким вмістом цукру, який **відрізняється** тим, що містить глюконову кислоту, щонайменше 0,3 мас. %, мінеральні речовини, менше 250 мг/л, цукор, не більше 2,5 мас. %, який містить фракцію галактози, щонайменше 10 мас. % у перерахунку на вміст цукру, додатково містить ізомальтулозу та/або тагатозу, та/або трегалозу, та/або рибозу і має глікемічний індекс не більше 35 (GI<35).

2. Напій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст мінералів становить менше 150 мг на літр, переважно менше ніж 100 мг на літр.

3. Напій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що містить фруктові соки або екстракти фруктових соків.

4. Напій за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст стевії.

5. Напій за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить карамельний барвник і натуральні ароматизатори і має схожий на колу смак.

6. Напій за п. 5, який **відрізняється** тим, що містить смаки (ароматизатори) м'яти польової та/або листя коки, та/або галангали, та/або імбиру, та/або кардамону, та/або горіха коли, та/або какао, та/або лайму, та/або мускатного горіха, та/або гвоздики, та/або апельсина, та/або сосни, та/або прічного зерна, та/або локиці (солодцю), та/або ванілі, та/або лимона, та/або кориці або їх екстракти.

(11) 89167

(51) МПК
A23L 2/04 (2006.01)

(21) u 2013 13512 **(22) 20.11.2013**
(24) 10.04.2014

(72) Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Карпович Інна Віталівна (UA), Сизоненко Оксана Іванівна (UA), Тарасенко Юлія Валеріївна (UA)

7. Напій за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст бенфотіаміну.
8. Напій за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст суміші токотрієнол-токоферолу з природних джерел.
9. Напій за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст омега-3 жирних кислот та/або тригліцеридів середнього ланцюга ("MCTs").
10. Напій за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст вторинних рослинних речовин, які вибрані з групи, що включає: глюкозинолати, каротиноїди, пектини, флавоноїди, фітостерини, поліфеноли, зокрема куркумін, елагову кислоту, кверцетин, резвератрол, дельфінідин, діалілсульфід, епігалокатехін-3-галат, геністеїн, індол-3-карбінол, ізотерпен, лимонен, лікопін, олігомерні проантоціанідини (OPC), сальвестрол, сульфорафан і убихінон.
11. Напій за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що має вміст CO₂-екстрагованих смаків, переважно смаків малини та/або ківі, та/або шипшини, та/або імбиру, та/або бузини, та/або лічі.
12. Напій за пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст вітаміну D.
13. Напій за пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що додатково має вміст карнітину та/або креатину.
14. Напій за пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що містить вуглекислий газ.
15. Напій за пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що додатково містить кофеїн або принаймні один екстракт, що містить кофеїн (наприклад, гуарани).
16. Напій за пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що вільний від штучних підсолоджувачів, штучних барвників і штучних ароматизаторів.

- (11) **88833** (51) МПК (2014.01)
A23L 3/00
- (21) **u 2013 06916** (22) **01.06.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Істомін Олександр Васильович (UA), Каплуновський Сергій Сергійович (UA), Плугін Віталій Іванович (UA)
- (73) **ІСТОМІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Річна, 36, с. Тернова, Чугуївський р-н, Харківська обл., 63521 (UA)
- КАПЛУНОВСЬКИЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Кірова, 6, м. Сіверськ, Артемівський р-н, Донецька обл., 84522 (UA)
- ПЛУГІН ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Леніна, 140, с. Новопокровка, Чугуївський р-н, Харківська обл., 63523 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ІЗ СОЛОНИМИ ОГІРКАМИ**
- (57) Контейнер із солоними огірками, що має ємність, яка виготовлена з полімерних матеріалів для харчових продуктів, який **відрізняється** тим, що ємність об'ємом від 20 літрів до 250 літрів заповнена на 80-100 % від загального об'єму ємності солоними огірками та розсолон при наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|---------------|--------|
| солоні огірки | 60-75 |
| розсіл | 25-40. |

(11) **89345**

(51) МПК (2014.01)
A23L 3/36 (2006.01)
B65D 81/18 (2006.01)
B65D 77/00
B65D 85/34 (2006.01)

(21) **u 2014 00871**(22) **30.01.2014**(24) **10.04.2014**

(72) Русов Сергій Георгійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ ЕЛІТ КАРГО"**

вул. Ярославська, 57, м. Київ, 04071 (UA)

(54) **УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ СВІЖОЇ ЗЕЛЕНІ**

- (57) 1. Упаковка для зберігання і транспортування свіжої зелені, що містить об'ємну пакувальну тару, в якій додатково розміщено не менше ніж один акумулятор холоду, яка **відрізняється** тим, що акумулятори холоду мають округлу або прямокутну в перерізі форму, при цьому маса акумуляторів холоду складає 2-55 % від загальної маси свіжої зелені в упаковці.
2. Упаковка для зберігання і транспортування свіжої зелені за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом об'ємної пакувальної тари є картон та/або полімер.
3. Упаковка для зберігання і транспортування свіжої зелені за п. 1, яка **відрізняється** тим, що температура акумуляторів холоду знаходиться в інтервалі -25 ... +10 °C.
4. Упаковка для зберігання і транспортування свіжої зелені за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що акумуляторами холоду є ємності або пакети з полімерного матеріалу, які заповнені охолодженою рідиною та/або льодом: природним або штучним, або сухим льодом.
5. Упаковка для зберігання і транспортування свіжої зелені за п. 1, яка **відрізняється** тим, що при пакуванні недостатньо охолодженої свіжої зелені акумулятори холоду додатково загорнені в папір та/або матеріал, який має властивості гідрофільного сорбенту.

A 41

(11) **89214**

(51) МПК (2014.01)
A41B 9/00

(21) **u 2013 13718**(22) **26.11.2013**(24) **10.04.2014**

(72) Остапчук Ігор Прохорович (UA), Міщан Юлія Сергіївна (UA), Винничук Марія Степанівна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ТРУСИ ПРОФІЛАКТИЧНІ**

- (57) 1. Труси профілактичні, що включають з'єднані між собою пояс, передню та задню половинки, при цьому передня половинка містить дві бокові частини та з'єднані між собою ластовицю і кокетку, що з'єднані з двома боковими частинами, з'єднаними з задньою

половинкою, а ластовиця виконана з двох шарів матеріалу, які **відрізняються** тим, що додатково містять наповнювач, ластовиця виконана подовженою, а її нижня частина оснащена виточкою, шари матеріалу ластовиці з'єднані між собою з проміжком для розміщення наповнювача між ними.

2. Труси профілактичні за п. 1, які **відрізняються** тим, що один з шарів ластовиці та бічні частини виконані з сітчастого матеріалу.

A 43

- (11) **88979** (51) МПК (2014.01)
A43B 23/00
- (21) **и 2013 12102** (22) **16.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Супрун Наталія Петрівна (UA), Василенко Вікторія Миколаївна (UA), Омельченко Василь Дмитрович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **БАГАТОШАРОВИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВЕРХУ ВЗУТТЯ**
- (57) Багатошаровий матеріал для верху взуття, що містить зовнішній шар трикотажного полотна із поліефірних ниток, прокладковий шар та шар підкладкового трикотажного полотна, дубльовані між собою, який **відрізняється** тим, що зовнішній шар є верхнім шаром, додатково оснащеним нижнім шаром, та виконаний переплетенням, що має пористу поверхню з заглибинами у отворах верхнього шару, пересіченими нижнім шаром, прокладковий шар виготовлений з голкопробивного нетканого матеріалу товщиною 1,1-1,3 мм, до складу якого входить 80 % бавовни та 20 % низькоплавких поліетиленових волокон типу "ядро-оболонка", а шар підкладкового трикотажного полотна виготовлений з основова'язаного термоклеювого матеріалу товщиною 0,7-0,8 мм та оброблений екстрактом лушпиння цибулі або екстрактом звіробію.

- (11) **89215** (51) МПК (2014.01)
A43D 8/00
- (21) **и 2013 13720** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Макатьора Дмитро Анатолійович (UA), Панасюк Ігор Васильович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ РОЗРІЗАННЯ ДЕТАЛЕЙ НИЗУ ВЗУТТЯ ПО ТОВЩИНІ**
- (57) Механізм розрізання деталей низу взуття по товщині, що містить ніж, встановлений за допомогою регулювальних гвинтів в раму, яка розташована в парі оправок, який **відрізняється** тим, що додатково ос-

нащений генератором механічних коливань, з'єднаним з рамою за допомогою гвинта.

A 44

- (11) **89346** (51) МПК (2014.01)
A44B 11/00
- (21) **и 2014 00934** (22) **31.01.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гейхман Олександр Львович (UA)
- (73) **ГЕЙХМАН ОЛЕКСАНДР ЛЬВОВИЧ**
вул. Тарутинська, 60, кв. 19, м. Севастополь, 99023 (UA)
- (54) **ПРЯЖКА ДЛЯ РЕМЕНЯ**
- (57) 1. Пряжка для ремня, що містить корпус із розпіркою, пазом і шпеник, яка **відрізняється** тим, що шпеник складається з основи й наконечника, при цьому основа круга в поперечному перерізі, а зовнішнє закінчення шпеника утворює наконечник, що має так само круглий поперечний переріз, що рівномірно трапецієвидно розширюється від поверхні наконечника й переходить у поверхню основи.
2. Пряжка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що наконечник шпеника має півовальний поперечний переріз.
3. Пряжка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що наконечник шпеника має півовальний поперечний переріз.
4. Пряжка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що основа шпеника має прямокутний поперечний переріз.
5. Пряжка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що основа шпеника має прямокутний із заокругленими кутами поперечний переріз.

A 45

- (11) **89034** (51) МПК (2014.01)
A45D 20/00
B05B 7/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 12556** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Горященко Сергій Леонідович (UA), Параска Георгій Борисович (UA), Вітюк Анатолій Васильович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОРОШКІВ НА РОЗІГРІТІ ПОВЕРХНІ**
- (57) 1. Пристрій для нанесення порошків на розігрітій поверхні, який належить до термоповітроводок, що має корпус, розташовані в ньому електродвигун, крильчатку, електронагрівач, засіб для подачі порошку з контейнера, який **відрізняється** тим, що між електронагрівачем та крильчаткою виконано відвідний канал, оснащений регулюючим клапаном.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб для подачі порошку разом з контейнером та регулюючим клапаном встановлені зверху на корпусі.

A 47

- (11) **89136** (51) МПК (2014.01)
A47J 36/00
- (21) **u 2013 13175** (22) **12.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(31) **RU2012153071**
(32) **28.11.2012**
(33) **RU**
- (72) Мітрофанов Владімір Валентінович (RU)
- (73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОУТДОР МЕДИА БАЙНГ"**
ул. Моховая, 5, оф. 16, г. Санкт-Петербург, 191187 (RU)
- (54) **ПІДСТАВКА ПІД ПОСУДИНИ З РІДИНОЮ**
- (57) Підставка під посудини з рідиною, яка складається щонайменше з двох з'єднаних між собою шарів, між якими розташований носій інформації, лінія розлому або розриву забезпечена різовками та/або перфораціями, яка **відрізняється** тим, що різовки шарів картону зміщені відносно одна одної, при цьому зміщення різовок шарів картону відносно одна одної становить 0,1-4,0 мм.

- (11) **89198** (51) МПК (2014.01)
A47J 36/00
A47J 47/00
- (21) **u 2013 13625** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Арбузов Олексій Віталійович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ПІДСТАВКА ПІД ПОСУДИНИ З РІДИНОЮ ЗА АРБУЗОВИМ**
- (57) Підставка під посудини з рідиною, що складається з двох шарів, яка **відрізняється** тим, що нижній шар виконаний з вологостійкого матеріалу, наприклад з пластику, та має центральний виступ, а верхній шар огинає вказаний центральний виступ та виконаний з вологопоглинаючого матеріалу, наприклад тканини, крім того, центральний виступ зверху має клейку поверхню.

- (11) **89157** (51) МПК (2014.01)
A47J 41/00
- (21) **u 2013 13368** (22) **18.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **РОЗБІРНИЙ ТЕРМОС**
- (57) Розбірний термос, що виконаний у вигляді металевої колби, розміщеної у металевому корпусі з кришкою-чашкою, який **відрізняється** тим, що колба та корпус виконані у вигляді циліндричних металевих патрубків різного діаметра, проте однакової довжини, до торців яких приєднані за допомогою роз'ємного з'єднання кришки-донці з прокладками з радіальними канавками в них для колби та корпусу, причому верхня кришка-донце має горловину.

- (11) **89150** (51) МПК
A47K 3/022 (2006.01)
- (21) **u 2013 13287** (22) **15.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ПОБУТОВА ВАННА**
- (57) 1. Побутова ванна для миття людей, яка виконана у вигляді відкритого коритоподібного корпусу з округленими ребрами та кутами, верхнім та нижнім патрубками для зливу води з ванни, а також корпус має зовнішнє покриття, яка **відрізняється** тим, що покриття має тришарову конструкцію, зовнішні шари якого виконані з електроізоляційного термостійкого матеріалу, а середній шар виконаний у вигляді листового резистивного нагрівача з вуглецевмісного матеріалу, який через струмопровідні електроди підключений до електромережі.
2. Побутова ванна для миття людей за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зовні корпус ванни вкритий теплоізолюючим матеріалом.
3. Побутова ванна для миття людей за п. 1, яка **відрізняється** тим, що резистивний нагрівач оснащений вмикачем та терморегулятором будь-якої віомої конструкції.

A 61

- (11) **89322** (51) МПК
A61B 1/06 (2006.01)
A61B 1/233 (2006.01)
- (21) **u 2013 14890** (22) **19.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сороківський Іван Степанович (UA), Готь Іван Мирославович (UA), Мокрик Олег Ярославович (UA)
- (73) **СОРОКІВСЬКИЙ ІВАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Головатого, 1, кв. 51, м. Львів, 79022 (UA)
- ГОТЬ ІВАН МИРОСЛАВОВИЧ**

вул. Ярова, 8, м. Львів, 79044 (UA)

МОКРИК ОЛЕГ ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Дорога Кривчицька, 1, кв. 6, м. Львів, 79014 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОДНОБІЧНИХ ХРОНІЧНИХ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ СИНУСАХ

(57) Спосіб діагностики однобічних хронічних гіперпластичних процесів у верхньощелепних синусах за допомогою діафаноскопії, який **відрізняється** тим, що на пацієнта одягають світлонепроникну бінокулярну маску зі змонтованими на ній цифровими близькофокусними відеокамерами, які підсвічені інфрачервоними діодами із довжиною хвилі 850 нм та під'єднані до комп'ютера, у порожнину рота пацієнта вводять діафаноскоп, пучок світла проєктують із ротової порожнини в ділянці премоларів та моларів верхньої щелепи із обох боків по чергово в напрямку очних яблук через товщу верхньощелепних синусів, відеокамерами фіксують та, за допомогою спеціально розробленої комп'ютерної програми, обчислюють зміни діаметра зіниць очей в динаміці, і у випадку трансліюмінації верхньощелепного синуса, ураженого хронічним гіперпластичним процесом, при якому звуження зіниць є менш вираженим у порівнянні із реакцією зіниць при трансліюмінації протилежного інтактного верхньощелепного синуса, встановлюють наявність хронічного гіперпластичного процесу.

(11) 89296

(51) МПК

A61B 1/06 (2006.01)

A61B 1/233 (2006.01)

(21) у 2013 14398

(22) 09.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Сороківський Іван Степанович (UA), Готь Іван Мирославович (UA), Мокрик Олег Ярославович (UA), Рихлюк Сергій Вікторович (UA)

(73) СОРОКІВСЬКИЙ ІВАН СТЕПАНОВИЧ

вул. Головатого, 1, кв. 51, м. Львів, 79022 (UA)

ГОТЬ ІВАН МИРОСЛАВОВИЧ

вул. Ярова, 8, м. Львів, 79044 (UA)

МОКРИК ОЛЕГ ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Дорога Кривчицька, 1, кв. 6, м. Львів, 79014 (UA)

РИХЛЮК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Тарнавського, 107, кв. 226, м. Львів, 79017 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАФАНОСКОПІЇ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ СИНУСІВ

(57) Пристрій для діафаноскопії верхньощелепних синусів, що містить корпус та під'єднане до електромережі джерело світла, який **відрізняється** тим, що джерелом світла є два світлодіоди інтенсивністю 700 люмен, розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки, на якій вони зафіксовані, та захищені світлопроникним корпусом пристрою.

(11) 89321

(51) МПК (2014.01)

A61B 3/00

A61B 3/10 (2006.01)

(21) у 2013 14806

(22) 17.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Терещенко Микола Федорович (UA), Паткевич Ольга Іванівна (UA), Стельмах Наталія Володимирівна (UA), Сугак Олександр Олександрович (UA)

(73) ТЕРЕЩЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ

вул. Градинська, 6, кв. 76, м. Київ, 02097 (UA)

ПАТКЕВИЧ ОЛЬГА ІВАНІВНА

вул. Івана Кудрі, 37-а, кв. 36, м. Київ, 01042 (UA)

СТЕЛЬМАХ НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Салютна, 48, кв. 10, м. Київ, 04210 (UA)

СУГАК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Наумова, 37-а, кв. 53, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПОВЕРХНІ РОГІВКИ І ОКА

(57) Спосіб визначення параметрів поверхні рогівки і ока, що включає, встановлення вимірювальної марки на фіксовану відстань щодо досліджуваної рогівки, реєстрацію сформованого відображення поверхню рогівки відображення вимірювальної марки за допомогою приймача випромінювання, вимір координат точок цього зображення і аналітичний розрахунок координат точок поверхні рогівки, причому вимірюють ширину ліній зображення вимірювальної марки і визначають координати центру її зображення, порівнюють ці параметри з координатами точки перерізу оптичної осі з площиною приймача випромінювання, а установку вимірювальної марки стосовно досліджуваної рогівки здійснюють з урахуванням ширини ліній зображення вимірювальної марки і результату порівняння координат, який **відрізняється** тим, що визначають аберацію, контури поверхні ока, а світловий потік формують системою точкових джерел з однаковою довжиною хвилі.

(11) 88828

(51) МПК

A61B 3/10 (2006.01)

(21) у 2013 04994

(22) 18.04.2013

(24) 10.04.2014

(72) Сокурєнко Вячеслав Михайлович (UA), Парпів Тимур Анорматович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) РЕФРАКТОМЕТР ОКА

(57) Рефрактометр ока, що містить лазерний випромінювач, що формує зондувальний пучок, телескопічну систему, двокоординатний дефлектор, блок керування кутом відхилення, апертурну діафрагму, колімаційну лінзу, інтерференційно-поляризаційний світлоподільник, позиційно-чутливий фотоприймач, об'єктив, блок обробки та відображення інформації у складі комп'ютера, аналого-цифрового перетворювача, перепідсилювача, який **відрізняється** тим, що між об'єктивом і оком встановлено оптичну систему компенсації аметропії, яка містить дві або більше рідкі лінзи,

виконані з можливістю зміни фокусної відстані кожної, за сигналами керування з комп'ютера з функцією забезпечення сталого положення точок входу зондувального пучка в око, об'єктив містить рідкі лінзи, які виконані з функцією зміни фокусної відстані за сигналами керування з комп'ютера із забезпеченням нерухомої площини зображень.

клінічного обстеження та інформативних факторів ризику, який **відрізняється** тим, що додатково проводять лабораторне дослідження системи гемостазу, визначають значимість кожного фактора ризику, і за сумою балів прогнозують ступінь ризику тромбофілічних ускладнень: до 10 балів - низький ступінь ризику; 11-20 - середній, 20 балів та більше - високий ступінь ризику тромбофілічних ускладнень.

- (11) **89087** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2013 12973** (22) **08.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Михалюк Євген Леонідович (UA), Іванько Олег Григорович (UA), Малахова Світлана Миколаївна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- МИХАЛЮК ЄВГЕН ЛЕОНІДОВИЧ**
пр. Ювілейний, 33, кв. 32, м. Запоріжжя, 69076 (UA)
- ІВАНЬКО ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Ватутіна, 19, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- МАЛАХОВА СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Дорошенко, 3, кв. 334, м. Запоріжжя, 69124 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОЗОВАНИХ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ВЕЛОТЕНАЖЕРАХ З МЕТОЮ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**
- (57) Спосіб прогнозування ефективності дозованих фізичних навантажень на велотренажерах з метою реабілітації осіб з первинною артеріальною гіпертензією, який **відрізняється** тим, що проводять субмаксимальний тест PWC₁₇₀ на велоергометрі і по його закінченні, на 5-й хвилині відновлювального періоду, вимірюють артеріальний тиск (АТ), і якщо АТ зменшується у порівнянні з вихідними даними, то прогнозують високу ефективність фізичних навантажень на зниження АТ у підлітків, а якщо АТ є рівним або перевищує вихідні дані, то прогнозують низьку ефективність.

- (11) **89356** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2014 02232** (22) **05.03.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Горобейко Максим Борисович (UA), Ларін Олександр Сергійович (UA), Настенко Дмитро Васильович (UA)
- (73) **ГОРОБЕЙКО МАКСИМ БОРИСОВИЧ**
вул. Малиновського, 36, кв. 134, м. Київ, 04210 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІКИ ЗАГОЄННЯ ШКІРНИХ ВИРАЗОК**
- (57) Спосіб визначення динаміки загоєння шкірних виразок, що включає вимірювання виразки та розрахунок її площі, який **відрізняється** тим, що пацієнту на момент первинного огляду і в процесі лікування на нешкоджену ділянку шкіри поблизу виразки наносять градуйовану шкалу, за допомогою цифрової фотокамери фотографують виразку, фотографію завантажують в комп'ютерну програму "Wound Viewer", визначають ділянку ушкодження, вимірюють площу виразки у пікселях екрана, відмічають точки шкали, за координатами яких вираховують відстань між ними в пікселях і числове значення відстані між цими ж точками в сантиметрах, визначають співвідношення цих двох величин, тобто коефіцієнт подібності - кількість пікселів в одному см², за яким визначають площу виразки, отримані результати співставляють з повторними вимірюваннями виразки в процесі лікування та роблять висновок про динаміку загоєння.

- (11) **89082** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 12918** (22) **06.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ющенко Петро Васильович (UA), Семеняка Володимир Іванович (UA), Бурнаєва Світлана Валентинівна (UA), Асса Олексій Валерійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ТРОМБОФІЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ**
- (57) Спосіб прогнозування ризику тромбофілічних ускладнень, що включає проведення бальної оцінки даних

- (11) **89299** (51) МПК
A61B 5/05 (2006.01)
A61B 5/0408 (2006.01)
- (21) **у 2013 14428** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Хомич Наталія Миколаївна (UA), Локота Юрій Євгенович (UA), Горицька Катерина Вікторівна (UA), Горицький Віктор Матвійович (UA)
- (73) **ХОМИЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Транспортна, 1, кв. 12, м. Заставна, Чернівецька обл., 59400 (UA)
- ЛОКОТА ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Підгірна, 7, м. Ужгород, 88000 (UA)
- ГОРИЦЬКА КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА**
вул. Тарнавського, 99, кв. 4, м. Львів, 79007 (UA)
- ГОРИЦЬКИЙ ВІКТОР МАТВІЙОВИЧ**
вул. Тарнавського, 99, кв. 4, м. Львів, 79007 (UA)

(54) СПОСІБ ФІКСАЦІЇ ЕЛЕКТРОДІВ ДЛЯ РЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН У ДІЛЯНЦІ КУТА НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

(57) Спосіб фіксації електродів для реографічного дослідження м'яких тканин у ділянці кута нижньої щелепи, що включає фіксацію електродів на шкірі, який відрізняється тим, що електроди фіксують за допомогою еластичного шолома.

(11) 88821**(51) МПК**
A61B 5/16 (2006.01)**(21) u 2013 03024****(22) 11.03.2013****(24) 10.04.2014****(31) 2012110001****(32) 15.03.2012****(33) RU****(72)** Чуплін Андрей Юр'євич (RU), Бурлаков Владімір Вікторович (RU)**(73) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННИЙ ЦЕНТР "ДІП"**

пр. Ленинский, 91, кор. 4, г. Москва, 119313 (RU)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

(57) 1. Пристрій для психофізіологічних досліджень, що включає блок психодіагностичної клавіатури, блок психомоторних тестів з треметричною панеллю і тепінговою панеллю і щуп, треметрична панель виконана з лабіринтом в центральній частині і розташованим над ним горизонтальним рядом круглих отворів різного діаметра, стінки лабіринту і круглих отворів горизонтального ряду виконані провідними, поверхня тепінгової панелі виконана із твердого провідного матеріалу з окресленим по центру полем і горизонтальним рядом круглих отворів, який відрізняється тим, що зовнішня поверхня треметричної панелі має ізолююче покриття, на початку і в кінці прорізу лабіринту виконані дві контактні площадки, гальванічно ізолювані від стінок лабіринту і один від одного, а на тепінговій панелі в глибині кожного отвору розташована площадка з провідного матеріалу, що являє собою електричний контакт, гальванічно ізолюваний від поверхні тепінгової панелі, а в першому і останньому отворах ці контакти гальванічно ізолювані також один від одного і від контактів, розташованих в решті отворів.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що лабіринт треметричної панелі виконаний у вигляді двох розгорнутих в різні боки спіралеподібних доріжок, з'єднаних горизонтальними відрізками з П-подібною ділянкою.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що корпус блока психомоторних тестів з'єднаний з проводом з нульовим потенціалом.

4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на верхній поверхні блока психомоторних тестів додатково розміщений фіксатор щупа.

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що фіксатор щупа виконаний у вигляді двох, виконаних з пружинистого м'якого матеріалу, С-подібних дужок, внутрішній діаметр яких дорівнює діаметру щупа, а просвіт між кінцями дужки - менше цього діаметра.

6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що блок психомоторних тестів встановлений з нахилом назад, на кут, що знаходиться в інтервалі 18-22 градусів.

7. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що блок психомоторних тестів встановлений в підставці.

8. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що блок психодіагностичної клавіатури містить три ряди клавіш, причому відповідні клавіші верхнього ряду рівновіддалені від середньої стартовою клавішею нижнього ряду, у центрі середнього ряду розташована додаткова відповідна клавіша, а по краях середнього ряду розташовані функціональні клавіші, забезпечені зображенням стрілок, спрямованих вгору і знаками "-" і "+".

9. Пристрій за п. 8, який відрізняється тим, що на задній площині клавіатури розташовані сполучні роз'єми для підключення додаткових пристроїв і поглиблення для розміщення шильдиків.

10. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що щуп виконаний у вигляді циліндричного корпусу з непровідного матеріалу з неглибокими кільцеподібними канавками в передній частині і металевого наконечника.

11. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що він додатково містить маніпулятор.

12. Пристрій за п. 13, який відрізняється тим, що він як маніпулятор містить джойстик або рульовий блок.

13. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що, він додатково містить педаль.

(11) 89110**(51) МПК**
A61B 5/145 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)**(21) u 2013 13060****(22) 11.11.2013****(24) 10.04.2014****(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає при дотриманні режиму проведення базисної терапії (дієта, призначення імунодепресантів, антикоагулянтів), визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який відрізняється тим, що при рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л призначають вітамін B₁₂ по 0,5 мг і фолієву кислоту по 5 мг на добу.

(11) 89100**(51) МПК**
A61B 5/0416 (2006.01)**(21) u 2013 13015****(22) 08.11.2013****(24) 10.04.2014**

- (72) Фелештинський Ярослав Петрович (UA), Сміщук Віталій Володимирович (UA), Ватаманюк Володимир Федорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНТРААБДОМІНАЛЬНОЇ АЛОПЛАСТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ ПІГАНТСЬКОГО РОЗМІРУ**
- (57) Спосіб інтраабдомінальної алопластики післяопераційних вентральних гриж гігантського розміру, що включає висічення післяопераційного рубця, виділення і розрізання грижового мішка, роз'єднання зрощень між органами черевної порожнини, великим чепцем та краями грижового дефекту, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту від підшкірної основи, розміщення композитного сітчастого імплантата інтраабдомінально, фіксацію його по периметру дефекту черевної стінки до м'язів та апоневрозу, зшивання над ним клаптів з грижового мішка, який **відрізняється** тим, що після інтраабдомінального розміщення та фіксації сітчастого імплантата, розрізають апоневроз зовнішнього косого м'яза по краю піхви прямого м'яза живота справа і зліва, мобілізують прямі м'язи від косих, тим самим ліквідують контрактуру прямих м'язів живота та зшивають їх без натягу над сітчастим імплантатом.

- (11) **89030** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 12510** (22) **25.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Котречко Олексій Олексійович (UA), Дубровін Валерій Олександрович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA), Марус Олег Анатолійович (UA), Батечко Олег Валентинович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ БЕЗВІДВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ҐРУНТУ**
- (57) Робочий орган для безвідвальної обробки ґрунту, який містить два стояки і дві стрілчаті лапи, закріплені у вертикальній площині у два ряди, який **відрізняється** тим, що верхні кінці стояків (з отворами) з'єднують із спіральними пружинами, закріпленими на рамі знаряддя, а нижні кінці, на яких кріплять стрілчаті лапи, згинають під кутом $\beta=100-105^\circ$, створюючи кут їх врізання у ґрунт у межах $\alpha=10-15^\circ$, при цьому різальні кромки лап заточують під кутом $\delta=20-30^\circ$.

- (11) **89032** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 12547** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Васько Андрій Романович (UA), Горбенко Володимир Миколайович (UA), Вінник Юрій Олексійович (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ТКАНИНИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб інтраопераційної діагностики стану тканини щитоподібної залози, який здійснюють шляхом фіксації залози, її порізки та дослідження, який **відрізняється** тим, що здійснюють вакуумну фіксацію матеріалу, накладають мірну накладку, проводять зріз нозем, макроскопічно оцінюють отриманий матеріал.

- (11) **88866** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61B 5/026 (2006.01)
- (21) **u 2013 09141** (22) **22.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Себов Деніс Михайлович (UA), Борисюк Андрій Олександрович (UA), Якименко Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОБМЕЖЕННЯ ЛОКАЛЬНОГО РЕЗЕРВУ У ЗВИТІЙ КОРОНАРНИЙ АРТЕРІЇ В ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ТА КОРОНАРНИЙ СИНДРОМ X**
- (57) Спосіб діагностики обмеження локального резерву у звитій коронарній артерії в хворих на ішемічну хворобу серця та коронарний синдром X, що здійснюють шляхом обчислення відносної втрати об'ємної витрати крові, який **відрізняється** тим, що за даними власної фізико-математичної моделі розраховують співвідношення втрат об'ємної витрати крові у звитій судині порівняно з прямою ділянкою коронарної артерії, для чого, по-перше, діагностують коронарний синдром X, а саме наявність об'єктивних ознак ішемії міокарда, та за даними коронарної ангіографії - відсутність атеросклеротичного або любого стенозування з присутністю звитості коронарної артерії, по-друге, визначають амплітуду A_i та ширину l_i i -го завитка осі звитої ділянки судини для всіх N завитків ($i=1, \dots, N$), причому завитком вважають частину осі між її двома сусідніми нулями, на основі цих даних вісь звитої ділянки коронарної артерії апроксимують неправильною синусоїдою:

$$y(z) = \begin{cases} y_1(z), & 0 \leq z \leq l_1, \\ \dots & \dots \\ y_i(z), & l_1 + \dots + l_{i-1} \leq z \leq l_1 + \dots + l_i, \\ \dots & \dots \\ y_N(z), & l_1 + \dots + l_{N-1} \leq z \leq l_1 + \dots + l_N, \end{cases}$$

де:

$$y_1(z) = A_1 \sin \frac{\pi z}{l_1},$$

$$y_i(z) = (-1)^{i-1} A_i \sin \frac{\pi(z - l_1 - \dots - l_{i-1})}{l_i},$$

$$y_N(z) = (-1)^{N-1} A_N \sin \frac{\pi(z - l_1 - \dots - l_{N-1})}{l_N},$$

і на основі наведених співвідношень визначають довжину L_w осі звитої ділянки коронарної артерії за формулою:

$$L_w = \sum_{i=1}^N L_i,$$

де:

$$L_i = \int_{l_1+\dots+l_{i-1}}^{l_1+\dots+l_i} \sqrt{1 + \left(\frac{dy_i}{dz}\right)^2} = \int_0^{l_i} \sqrt{1 + \left(\frac{A_i \pi}{l_i}\right)^2 \cos\left(\frac{\pi z}{l_i}\right)} dz$$

це довжина i -го завитка цієї осі, а величина L_w є фактично шляхом, який долає кров при проходженні звитої ділянки коронарної артерії, по-третє, у коронарній ангіографії, за допомогою кількості кадрів і часового інтервалу одного кадру, приблизно визначають час T_w , за який кров проходить шлях L_w , та визначають середню за часом та за поперечним перерізом звитої ділянки швидкість U_w руху крові на цій ділянці за формулою:

$$U_w = \frac{L_w}{T_w},$$

по-четверте, як нормальну незвиту артерію вибирають на тій же ангіограмі пряму ділянку артерії завдовжки $L_0 = l_1 + l_2 + \dots + l_N$ та діаметром D_0 , з поперечним перерізом, близьким до діаметра поперечного перерізу досліджуваної артерії зі звітністю, та у коронарній ангіографії, за кількістю кадрів і часовим інтервалом одного кадру, приблизно визначають час T_0 , за який кров долає зазначену відстань L_0 у нормальній незвитій артерії, потім визначають середню швидкість U_0 руху крові на цій ділянці за часом та поперечним перерізом прямої ділянки нормальної незвитої артерії:

$$U_0 = \frac{L_0}{T_0},$$

по-п'яте, визначають об'ємні витрати крові Q_0 і Q_w , відповідно у прямій та звитій артеріях:

$$Q_0 = U_0 \frac{\pi D_0^2}{4},$$

$$Q_w = U_w \frac{\pi D_w^2}{4},$$

і знаходять відносну втрату об'ємної витрати крові в артерії E_Q , яка виникає з появою в ній звитості:

$$E_Q = \frac{Q_0 - Q_w}{Q_0} \times 100\%,$$

по-шосте, за формулою Арет В.А. визначають гемодинамічну значущість втрати крові E_Q при 25 % перепаду тиску в артерії, який є гемодинамічно значущим за даними інвазивного методу визначення регіонарного резерву кровотоку (FFR), який дорівнює $\approx 40\%$, тоді у разі $E_Q \geq E_Q^{FFR}$ втрата крові E_Q є гемодинамічно значущою, а при $E_Q < E_Q^{FFR}$ не є значущою, тобто гемодинамічно значущою звітністю коронарної артерії вважають ту, яка порівняно з прямою ділянкою судини знижує об'ємну втрату крові на 40 % і більше за інших рівних умов, найбільш важливими з яких є системний артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, хвилинний об'єм крові, в'язкість крові, загальний периферичний судинний опір тощо, що свідчить про значуще обмеження локального коро-

нарного резерву у звитій коронарній артерії в хворих на ІХС та коронарний синдром X.

(11) 89240

(51) МПК (2014.01)

A61B 10/00

G01N 33/68 (2006.01)

(21) у 2013 13849

(22) 29.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Тяжка Олександра Василівна (UA), Сельська Зоряна Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ З ДЕФІЦИТОМ ВІТАМІНУ Д

(57) Спосіб профілактики алергічних захворювань у дітей з дефіцитом вітаміну Д, що передбачає застосування медикаментозних засобів, який відрізняється тим, що визначають рівень вітаміну Д в сироватці крові, порівнюють з контролем і при зниженні його рівня, додатково на фоні базисної терапії призначають вітамін Д в дозі 4000 МО в період ремісії та 5000 МО в період загострення захворювання продовж 2 місяців.

(11) 89231

(51) МПК (2014.01)

A61B 10/00

(21) у 2013 13832

(22) 29.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Тарабрін Олег Олександрович (UA), Ткаченко Олександр Іванович (UA), Кошель Юлій Миколаєвич (UA), Щербаків Сергій Сергійович (UA), Кушнір Олег Сергійович (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА МЕХАНІЧНУ ЖОВТЯНИЦЮ

(57) Спосіб визначення стану гемостазу у хворих на механічну жовтяницю шляхом виявлення змін згортальної системи крові, який відрізняється тим, що реологічні властивості крові хворого досліджують з використанням низькочастотної п'єзоелектричної тромбоеластографії, виявлені зміни гемостазу відносно норми, при цьому класифікують з урахуванням рівня печінкової дисфункції, а саме: при компенсованій стадії печінкової дисфункції (ПД) визначають подовження I фази згортальної системи крові, що характеризується низькими показниками амплітуди контактної фази коагуляції (A0), інтенсивністю контактної фази коагуляції (IKK), подовженням часу контактної фази коагуляції (T1), а також подовження II фази згортальної системи крові, якій притаманне збільшення загального часу згортання крові, зниження щільності згустку, про що свідчать низькі показники константи тромбінової активності (КТА), інтенсивності коагуляційного драйву (ІКД), інтенсивності полімеризації згустку (ІПЗ) і пригнічення фібринолізу, виявленого за зниженням показника інтенсивності ретрак-

ції та лізису згустку (ІРЛЗ), що свідчить про стадію гіпокоагуляції; при субкомпенсованій стадії ПД виявляють прискорення І і ІІ фаз згортальної системи за підвищенням показнику ІКК, скороченням Т1, підвищенням показників КТА, ІКД, максимальної щільності згустку (МА), скороченням інтервалу часу згортання крові (ТЗ), ущільненням згустку крові, що характеризується високим ІПЗ, при цьому фібриноліз (ІРЛЗ) залишається на нормальному рівні, що відповідає гіперкоагуляційній стадії змін гемостазу; а при декомпенсованій стадії печінкової дисфункції спостерігають підвищення показників ІКК, КТА, ІКД, ІПЗ, МА, скорочення Т1 і ТЗ, що відповідає гіперкоагуляції; підвищення ІРЛЗ свідчить про підсилення фібринолізу, що відповідає стадії гіперкоагуляції та активації фібринолізу - латентний ДВЗ - синдром.

(11) **89174** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/49 (2006.01)

(21) **u 2013 13565** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Коростіль Марія Олександрівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СИНДРОМУ ЗАТРИМКИ ПЛОДА**
(57) Спосіб прогнозування ризику розвитку синдрому затримки плода, що передбачає дослідження крові, який відрізняється тим, що методом імуноферментного аналізу визначають вміст цитокінів IL-1, IL-6, TNE- α , TGF- β в сироватці крові, порівнюють з контролем і при зміні величини показників прогнозують затримку розвитку плода.

(11) **89235** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **u 2013 13838** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Ульянова Надія Анатоліївна (UA), Венгер Людмила Віленівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ДИСКА ЗОРОВОГО НЕРВА**
(57) Спосіб визначення морфометричних параметрів диска зорового нерва шляхом проведення спектральної оптичної когерентної томографії, який відрізняється тим, що на отриманих сканограмах вимірюють кут, вершину якого знаходять у точці максимальної екскавації, а сторони кута проводять від отриманої точки вершини кута до країв диска зорового нерва, і при відхиленні величини кута порівняно з нормою констатують наявність патологічних змін диска зорового нерва.

(11) **89328** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **u 2013 14990** (22) **23.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Скрипко Василь Дмитрович (UA), Клименко Юрій Анатолійович (UA), Клименко Анатолій Олексійович (UA)
(73) **СКРИПКО ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**
вул. Пилипа Орлика, 11, кв. 27, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
КЛИМЕНКО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Галицька, 118, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
КЛИМЕНКО АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Галицька, 118, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІЯВЛЕННЯ РОЗВИТКУ РАННЬОЇ ПЕЧІНКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ НА ГОСТРУ ТОНКОКИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ**

(57) Спосіб виявлення розвитку ранньої печінкової недостатності у хворих на гостру тонкокишкову непрохідність за критерієм оцінки порушення функціонального стану гепатоцитів у хворих, який відрізняється тим, що виявляють зниження показників активності церулоплазміну сироватки крові, який є потужним природним антиоксидантом, синтез якого здійснюють тільки в гепатоцитах, на фоні наростання ендотоксикозу, зумовленого виснаженням та пригніченням функції печінки, і використовують його як маркер об'єктивного підтвердження формування поліорганної дисфункції, за результатами якого призначають додаткову корекцію в застосуванні інтенсивної терапії при комплексному хірургічному лікуванні.

(11) **89327** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **u 2013 14989** (22) **23.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Скрипко Василь Дмитрович (UA), Клименко Юрій Анатолійович (UA), Клименко Анатолій Олексійович (UA)
(73) **СКРИПКО ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**
вул. Пилипа Орлика, 11, кв. 27, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
КЛИМЕНКО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Галицька, 118, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
КЛИМЕНКО АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Галицька, 118, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ АГРЕСИВНОСТІ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ФЛОРИ У ХВОРИХ НА ГОСТРУ ТОНКОКИШКОВУ НЕПРОХІДНІСТЬ, ЯК ФАКТОР ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ЕНДОТОКСИКОЗУ**

(57) Спосіб визначення стану агресивності бактеріальної флори у хворих на гостру тонкокишкову непрохідність, як фактор інтенсифікації ендотоксикозу, що включає використання діагностичного показника, що є необхідним фактором росту розмноження та формування вірулентності бактерій, який відрізняється тим, що як діагностичний показник фактора інте-

нсіфікації ендотоксикозу використовують показник наростання вмісту сироваткового заліза на фоні наростання показників ендогенної інтоксикації та зниження насиченості залізом трансферину, що формує рівень сироваткового заліза, за яким оцінюють гостроту клінічного перебігу та вносять відповідну корекцію у комплексному хірургічному лікуванні хворих на гостру тонкокишкову непрохідність.

- (11) **89318** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2013 14702 (22) 16.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Масловський Сергій Юрійович (UA), Мірошніченко Оксана Вікторівна (UA), Ключко Наталія Іванівна (UA), Бережна Марія Олександрівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОРФОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ СТАТЕВИХ ВІДМІННОСТЕЙ СЕКЦІЙНОГО ЗРАЗКА ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЛЮДИНИ**
- (57) 1. Спосіб морфологічної оцінки статевих відмінностей секційного зразка головного мозку людини, що включає дослідження глибинних структур секційного матеріалу, який **відрізняється** тим, що статеві відмінності зразка досліджують за станом нейронно-трофічного апарата енторинальної області мозку.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гістологічну структуру забарвлюють за методом Ніссля.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що статеву індивідуальність встановлюють за кількістю та щільністю нейронів, щільністю гліальних клітин, довжиною капілярів та капілярним і гліальним індексами.

- (11) **88857** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 08817 (22) 15.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Косаковський Анатолій Лук'янович (UA), Бредун Олександр Юрійович (UA), Косаківська Ілона Анатоліївна (UA)
- (73) **КОСАКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЛУК'ЯНОВИЧ**
вул. Ірпінська, 70, кв. 41, м. Київ, 03179 (UA)
БРЕДУН ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
вул. Жовтнева, 47, кв. 36, м. Вишневе, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08132 (UA)
КОСАКІВСЬКА ІЛОНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Ірпінська, 70, кв. 41, м. Київ, 03179 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОХІДНОСТІ СЛУХОВОЇ ТРУБИ**
- (57) Пристрій для відновлення прохідності слухової труби, який включає канюлю з каналом в середині і насадку, який **відрізняється** тим, що в боковій стінці канюлі виконано отвір округлої форми з різьбою на його стінках, в якому розміщено гвинт.

- (11) **88856** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 08816 (22) 15.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Косаковський Анатолій Лук'янович (UA), Бредун Олександр Юрійович (UA)
- (73) **КОСАКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЛУК'ЯНОВИЧ**
вул. Ірпінська, 70, кв. 41, м. Київ, 03179 (UA)
БРЕДУН ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
вул. Жовтнева, 47, кв. 36, м. Вишневе, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08132 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОХІДНОСТІ СЛУХОВОЇ ТРУБИ**
- (57) Пристрій для відновлення прохідності слухової труби, який включає канюлю з каналом в середині і насадку, який **відрізняється** тим, що дистальний кінець пристрою виконано у формі конуса з циркулярними бортиками на зовнішній поверхні, а насадки виконані у формі трубок різного діаметра та еластичних шарів різного об'єму.

- (11) **88873** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 09562 (22) 30.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Конах Віта Миколаївна (UA)
- (73) **КОНАХ ВІТА МИКОЛАЇВНА**
вул. В. Житомирська, 24-б, кв. 3, м. Київ (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ УРАЖЕННЯ ОРГАНА ЗОРУ У ХВОРИХ, ОПЕРОВАНИХ З ПРИВОДУ НОВОУТВОРЕНЬ МОСТО-МОЗОЧКОВОГО КУТА В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб лікування ураження органа зору у хворих, оперованих з приводу новоутворень мосто-мозочкового кута в післяопераційному періоді, що є фізіотерапевтичним методом лікування, який **відрізняється** тим, що хворим з нейроофтальмологічною патологією, котрим проводиться консервативне і хірургічне лікування, проводять комплексне лікування з використанням лазерного апарата "ЛАСТ-01", а саме проводять вплив розфокусованим випромінюванням напівпровідникового лазера у вигляді спекл-поля, що формує на структурах ока мікронеоднорідну структуру із найбільш біологічно активним чергуванням світлих і темних ділянок, довжина хвилі лазерного променя становить 0,65 мкм (червоний), потужність - 0,025-0,085 мВт, що поступово збільшується на кожному сеансі, частота модуляцій на кожному сеансі збільшувалася від 1 до 10 Гц, кількість сеансів становить у середньому 5, лікування проводять на фоні попередніх інстиляцій 20 % солкосерилового чи актовегінового очного гелю.

- (11) **88872** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 09559 (22) 30.07.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Нахаба Олександр Олександрович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
 вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
 (54) **СПОСІБ УРГЕНТНОГО НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ІЗ ТЯЖКОЮ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ У ПЕРШІ ГОДИНИ З МОМЕНТУ ОДЕРЖАННЯ ТРАВМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІКОПТЕРНОЇ АВІАЦІЇ**
 (57) Спосіб ургентного надання спеціалізованої медичної допомоги хворим із тяжкою черепно-мозковою травмою у перші години з моменту одержання травми, що є методом лікування тяжкої черепно-мозкової травми (ЧМТ), який **відрізняється** тим, що хворим із тяжкою ЧМТ проводять неврологічне та ехоenceфалоскопічне дослідження і при виявленні ознак наростання явищ набряку головного мозку - одразу призначають L-лізину есцинат 15,0 внутрішньовенно 2 рази на добу, та лазикс 2 мл внутрішньовенно 2 рази на добу, на базі спеціалізованих медичних центрів проводять комп'ютерну томографію або магнітно-резонансну томографію головного мозку та доставляють у операційну, де проводять декомпресію стиснених ділянок головного мозку, видалення травматичних внутрішньочерепних гематом, видалення кісткових уламків черепа, проводять подальшу інтенсивну терапію у відділенні нейрореанімації, та після стабілізації загального стану через 2-4 тижня проводять пластику дефектів черепа або замороженими видаленими під час першої операції кістковими уламками даного хворого (автотрансплантація), або титановими платівками, або протакриловими платівками, платівками гідроксил-апатитової кераміки, або іншими більш складними композитними матеріалами.

- (11) **88928** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
 (21) u 2013 11020 (22) 16.09.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Бодрова Алла Юріївна (UA), Скрипко Валерій Анатолійович (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Бойко Людмила Олександрівна (UA), Грома Василь Григорович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
 в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
 (54) **СПОСІБ ДЕКОМПРЕСІЇ ШЛУНКА ПРИ ЙОГО ПРОКСИМАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ**
 (57) Спосіб декомпресії шлунка при його проксимальній резекції, який включає введення в шлунок зонду з роздувним балоном та евакуацію шлункового вмісту, який **відрізняється** тим, що евакуацію шлункового вмісту здійснюють роздільно, а саме: спочатку примусово видаляють його рідкий вміст, потім роздувають балон на зонді і після його спливання проводять постійну мимовільну евакуацію газоподібного вмісту шлунка.

- (11) **89018** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
 (21) u 2013 12388 (22) 22.10.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Петрушенко Вікторія Вікторівна (UA), Мостовий Юрій Михайлович (UA), Кривецький Володимир Федорович (UA), Сергійчук Олег Леонідович (UA), Сергійчук Олена Віталіївна (UA), Данильчук Ігор Віталійович (UA), Данильчук Альона Євгеніївна (UA), Гуцуляк Роман Васильович (UA), Откаленко Олександр Костянтинович (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
 (54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ НАВІГАЦІЇ ДЛЯ ПРОМЕНЕВОГО АРТЕРІАЛЬНОГО СУДИННОГО ДОСТУПУ В ЕНДОВАСКУЛЯРНІЙ ХІРУРГІЇ**
 (57) Спосіб ультразвукової навігації для променевого артеріального судинного доступу в ендоваскулярній хірургії, який полягає в тому, що встановлюється лінійний датчик з частотою 7-12 МГц в проекції променевої артерії по осі судини та проводиться сканування в режимі сірої шкали і в режимі кольорового доплера, з візуалізацією процедури пункції судини за допомогою УЗ контролю.

- (11) **88871** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
 (21) u 2013 09556 (22) 30.07.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Нахаба Олександр Олександрович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
 вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
 (54) **СПОСІБ УРГЕНТНОГО НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ІЗ УСКОДНЮЮ ХРЕБЕТНО-СПИНОМОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ У ПЕРШІ ГОДИНИ З МОМЕНТУ ОДЕРЖАННЯ ТРАВМИ**
 (57) Спосіб ургентного надання спеціалізованої медичної допомоги хворим із ускладненою хребетно-спинномозковою травмою у перші години з моменту одержання травми, що включає хірургічний метод, який **відрізняється** тим, що дорослим хворим із ускладненою ХСМТ проводять неврологічне дослідження і при виявленні ознак наростання явищ стиснення спинного мозку - одразу призначають L-лізину есцинат 15,0 внутрішньовенно 2 рази на добу, та лазикс 2 мл внутрішньовенно 2 рази на добу, на базі спеціалізованих медичних центрів проводять комп'ютерну томографію або магнітно-резонансну томографію ушкодженого відділу хребта та доставляють у операційну, де проводять декомпресію стиснених ділянок спинного мозку та накладають систему стабілізації хребта.

- (11) **89077** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 12882 (22) 05.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Чувашова Ольга Юріївна (UA), Колесник Сергій Петрович (UA), Рудиця Володимир Іванович (UA), Земскова Оксана Володимирівна (UA), Кручок Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ РАДІОХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОЗАМОЗКОВІ КРАНІО-БАЗАЛЬНІ ПУХЛИНИ**
- (57) Спосіб проведення радіохірургічного лікування хворих на позамозкові краніобазальні пухлини, що є способом променевої терапії, який **відрізняється** тим, що методом опромінення з ротацією гентрі та динамічним налаштуванням коліатора під форму пухлини (Dynamec Arc) відпускається тільки 80-95 % запланованої дози, а 5-20 % дози, що залишилася, відпускається за допомогою методу інтенсивно-модульованої радіотерапії (IMRT).

- (11) **89135** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 13150 (22) 12.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Хомяк Ігор Васильович (UA), Терешкевич Іван Степанович (UA), Кіт Олександр Володимирович (UA), Хомяк Андрій Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМ. О.О. ШАЛІМОВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ**
- (57) Спосіб малоінвазивного лікування гострого некротичного панкреатиту, що включає УЗ-обстеження підшлункової залози та парапанкреатичної зони, пункцію та санацію виявленого патологічного рідинного вогнища, який **відрізняється** тим, що пункцію та санацію виявленого патологічного рідинного вогнища розчином антисептика виконують під контролем ехоендоскопа за допомогою ендоскопічної голки через стінку шлунка чи дванадцятипалої кишки.

- (11) **89239** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 13848 (22) 29.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Рябчун Сергій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ КОГТИСТЕПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ДИСТАЛЬНОЇ ФАЛАНГИ 1-ГО ПАЛЬЦЯ КИСТІ**
- (57) Спосіб корекції когтистеподібною деформацією дистальної фаланги 1-го пальця кисті, що включає часткову резекцію дистальної частини деформованої нігтьової пластинки та V-Y пластики дефекту м'яких тканин долонної поверхні, який **відрізняється** тим, що виконують резекцію 2/3 спотвореної нігтьової пластинки, мобілізують бокові валики, кісткову основу дистальної фаланги, викроюють по внутрішній поверхні травмованого пальця адипофасціальний клапоть з ретроградним кровотоком, виконують транспозицію виділеного комплексу на тильну поверхню кісткової основи дистальної фаланги та фіксують комплекс до росткової зони, виконують алодермопластику створеного нігтьового ложа, накладають асептичну пов'язку.

- (11) **89238** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 13847 (22) 29.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Дронов Олексій Іванович (UA), Бакунець Юрій Петрович (UA), Бакунець Петро Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРІОДЕСТРУКЦІЇ ПЕЧІНКИ В ВАЖКО-ДОСТУПНИХ МІСЦЯХ**
- (57) Спосіб кріодеструкції печінки в важкодоступних місцях, що передбачає розміщення аплікатора, який **відрізняється** тим, що використовують аплікатор, який знаходиться під кутом 45 градусів, що дозволить легко та зручно виконувати кріодеструкцію задніх сегментів печінки без натягу паренхіми печінки, що в першу чергу дозволить уникнути розриву паренхіми.

- (11) **89144** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 13222 (22) 13.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Дубова Галина Анатоліївна (UA), Дубова Юлія Миколаївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- ДУБОВА ГАЛИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Переяславська, 24, м. Луганськ, 91047 (UA)
- ДУБОВА ЮЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Переяславська, 24, м. Луганськ, 91047 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ ЯЗИКА У ЩУРІВ**
- (57) Спосіб препарування язика у щурів, що включає інгаляційний ефірний наркоз та фіксацію тварини, який

відрізняється тим, що язик відпрепарується з ротової порожнини шляхом розрізу кутів рота, відсікання вуздечки язика, відпрепарування нижньої його поверхні від діафрагми рота та відсікання його кореня.

(11) **89213** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/22 (2006.01)

(21) u 2013 13711 (22) 25.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Бліхар Василь Євгенович (UA), Ковальчук Олександр Леонідович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Романюк Тарас Володимирович (UA), Кузів Олег Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ГІПЕРСПЛЕНІЗМУ**

(57) Спосіб хірургічного лікування синдрому гіперспленізму, що включає лапароскопічне видалення селезінки, який **відрізняється** тим, що спленектомію виконують у два етапи, на першому етапі лапароскопічно лігують селезінкову артерію, вену, короткі шлункові артерії та вени, а на другому етапі, після виключення із кровотоку селезінки та проведення гемотрансфузійної терапії - видаляють селезінку.

(11) **89170** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13525 (22) 21.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Галич Сергій Петрович (UA), Огородник Ярослав Петрович (UA), Симулик Євгеній Володимирович (UA), Гиндич Ольга Андріївна (UA), Лисенко Сергій Іванович (UA), Клеванський Віктор Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**

вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА М'ЯКИХ ТКАНИН ПІДБОРІДДЯ**

(57) Спосіб хірургічного лікування дефекту нижньої щелепи та м'яких тканин підборіддя, що включає транспозицію надключичного клаптя та його фіксацію в зоні дефекту, який **відрізняється** тим, що операцію проводять в два етапи: на першому проводять преламінацію надключичного клаптя кістковим ауто-трансплантатом, на другому виконують транспозицію преламінованого надключичного клаптя в ділянку дефекту.

(11) **89200**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61M 5/00

(21) u 2013 13635 (22) 25.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Сапон Микола Анатолійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ БАГАТОРАЗОВОГО ВВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН У СПИННОМОЗКОВИЙ КАНАЛ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ**

(57) Спосіб багаторазового введення лікарських речовин у спинномозковий канал організму людини, який **відрізняється** тим, що пацієнту, після наркозу та обробки операційного поля розчинами антисептиків, підшкірно підшивають силіконовий резервуар, дно якого захищено від проколу титановою пластинкою, вивідний кінець (трубку) якого вводять інтратекально, у післяопераційному періоді вводять лікарські препарати транскутанно безпосередньо до підшкірно розташованого резервуара, котрий має об'єм 1 мл, та далі препарат потрапляє із резервуара у вивідну трубку, з котрої потрапляє до інтратекального простору.

(11) **89229**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13812 (22) 28.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Дубова Галина Анатоліївна (UA), Дубова Юлія Миколаївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4, кв. 313, м. Луганськ, 91000 (UA)

ДУБОВА ГАЛИНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Переяславська, 24, м. Луганськ, 91047 (UA)

ДУБОВА ЮЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Переяславська, 24, м. Луганськ, 91047 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ

вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ СТРАВОХОДУ У ЩУРІВ**

(57) Спосіб препарування стравоходу у щурів, що включає проведення ефірного наркозу та серединний розтин грудної та черевної порожнин, який характеризується тим, що із серця видаляють перикард, серце зміщують вправо, видаляють вісцеральну плевру, піднімають печінку в каудальному напрямку, пересікають печінково-шлункову та стравохідно-печінкову зв'язки, відпрепаровують стравохід від оточуючих тканин грудної порожнини та відсікають його з обох кінців.

- (11) **89341** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 00465** (22) **20.01.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Жуков Михайло Игоревич (UA), Бреславец Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ЖУКОВ МИХАЙЛО ИГОРОВИЧ**
вул. Челюскінців, 188-а, м. Донецьк, 83002 (UA)
- БРЕСЛАВЕЦЬ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Треньова, 3, кв. 55, м. Донецьк, 83045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РИНОПЛАСТИКИ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ПРОЕКЦІЇ КІНЧИКА НОСА**
- (57) Спосіб відкритої ринопластики для збільшення проекції кінчика носа, що включає метод формування аутоотрансплантата з цефалічної порції латеральної ніжки великого крильного хряща, який **відрізняється** тим, що утворюють судинну ніжку трансплантата з поверхневого м'язово-апоневротичного шару носа, який містить латеральну носову артерію (a. nasi lateralis).

- (11) **89340** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 00464** (22) **20.01.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Жуков Михайло Игоревич (UA), Бреславец Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ЖУКОВ МИХАЙЛО ИГОРОВИЧ**
вул. Челюскінців, 188-а, м. Донецьк, 83002 (UA)
- БРЕСЛАВЕЦЬ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Треньова, 3, кв. 55, м. Донецьк, 83045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РИНОПЛАСТИКИ ДЛЯ УСУНЕННЯ УВІГНУТОЇ ЛАТЕРАЛЬНОЇ НІЖКИ ВЕЛИКОГО КРИЛЬНОГО ХРЯЩА**
- (57) Спосіб відкритої ринопластики для корекції увігнутої латеральної ніжки великого крильного хряща, який включає формування аутоотрансплантата з цефалічної порції латеральної ніжки великого крильного хряща, який **відрізняється** тим, що утворюють судинну ніжку трансплантата з поверхневого м'язово-апоневротичного шару носа, який містить гілки латеральної носової артерії (a. lateralis nasi).

- (11) **89339** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 00463** (22) **20.01.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Жуков Михайло Игоревич (UA), Бреславец Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ЖУКОВ МИХАЙЛО ИГОРОВИЧ**
вул. Челюскінців, 188-а, м. Донецьк, 83002 (UA)
- БРЕСЛАВЕЦЬ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Треньова, 3, кв. 55, м. Донецьк, 83045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РИНОПЛАСТИКИ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ЗНАЧНОГО НАДКІНЧИКОВОГО ЗАГЛИБЛЕННЯ**

- (57) Спосіб відкритої ринопластики для корекції значного надкінчикowego заглиблення, який включає застосування методу формування аутоотрансплантата з цефалічної порції латеральної ніжки великого крильного хряща, який **відрізняється** тим, що утворюють судинну ніжку трансплантата з поверхневого м'язово-апоневротичного шару носа, який містить гілки колумелярних артерій (r.septi nasi).

- (11) **89295** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/03 (2006.01)
A61K 6/00
- (21) **и 2013 14393** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сороківський Іван Степанович (UA), Готь Іван Мирославович (UA)
- (73) **СОРОКІВСЬКИЙ ІВАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Головатого, 1, кв. 51, м. Львів, 79022 (UA)
- ГОТЬ ІВАН МИРОСЛАВОВИЧ**
вул. Ярова, 8, м. Львів, 79044 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО УСУНЕННЯ ПЕРФОРАТИВНИХ ОРОАНТРАЛЬНИХ СПОЛУЧЕНЬ**
- (57) Спосіб хірургічного усунення перфоративних ороантральних сполучень, що включає введення у лунку зуба колагенового матеріалу та накладання зближучого шва, який **відрізняється** тим, що у лунку видаленого зуба вводять колагеновий матеріал у формі конуса, у відпрепаровані кишені між кісткою та слизово-окісним клаптом за допомогою атравматичного шовного матеріалу з обох боків лунки почергово вводять двошарову біорезорбуючу полімерну самоклеючу мембрану, на слизову оболонку альвеолярного відростка накладають зближучий шов, а поверх рани наносять двошарову біорезорбуючу полімерну самоклеючу мембрану із вмістом 0,05 мг/см² гентаміцину та призначають її щоденні аплікації протягом 7 днів.

- (11) **88938** (51) МПК
A61B 17/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 11285** (22) **23.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ляховський Віталій Іванович (UA), Дем'янюк Дмитро Григорович (UA), Рябушко Роман Миколайович (UA), Люлька Олександр Миколайович (UA), Боркунов Андрій Львович (UA)
- (73) **ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)
- ДЕМ'ЯНЮК ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ**
вул. Хліборобів, 11, м. Полтава, 36015 (UA)
- РЯБУШКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Маршала Бірюзова, 90/14, кв. 315, м. Полтава, 36007 (UA)
- ЛЮЛЬКА ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Нестерова, 18, корп. 7, кв. 66, м. Полтава, 36007 (UA)

БОРКУНОВ АНДРІЙ ЛЬВОВИЧ

вул. Жовтнева, 26/14, кв. 54, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗВЕДЕННЯ КРАЇВ ТА УШИВАННЯ РАНИ

- (57)** Пристрій для розведення країв та ушивання рани, що складається з рукоятки та робочої поверхні, зігнутої під прямим кутом, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня на всю довжину розділена прорізом, краї робочої поверхні мають заглибини для розміщення лігатур при горизонтальному положенні стіжків, а при ушиванні рани вертикально розміщеними швами служать орієнтиром для вколу-виколу голки.

(11) 89091**(51) МПК**
A61B 17/04 (2006.01)**(21) u 2013 12980** **(22) 08.11.2013**
(24) 10.04.2014

- (72)** Хіміч Сергій Дмитрович (UA), Ляховський Віталій Іванович (UA), Дем'янюк Дмитро Григорович (UA), Рябушко Роман Миколайович (UA)

(73) ХІМІЧ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Пірогова, 56, м. Вінниця, 21030 (UA)

ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)

ДЕМ'ЯНЮК ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ

вул. Хліборобів, 11, м. Полтава, 36000 (UA)

РЯБУШКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Маршала Бірюзова, 90/14, кв. 315, м. Полтава, 36007 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗВЕДЕННЯ ТА УШИВАННЯ КРАЇВ РАНИ ПРИ ВЕНЕКТОМІЯХ

- (57)** Пристрій для розведення та ушивання країв рани при венектоміях, що складається з рукоятки та робочої поверхні розділеної прорізами до середини фігурно зігнутої вертикальної площини, який **відрізняється** тим, що основою утворених прорізами частин - зубів - є горизонтальна площина посередині згину, ушивання рани здійснюється через передбачені прорізи.

(11) 89090**(51) МПК**
A61B 17/12 (2006.01)**(21) u 2013 12978** **(22) 08.11.2013**
(24) 10.04.2014

- (72)** Ляховський Віталій Іванович (UA), Дем'янюк Дмитро Григорович (UA), Рябушко Роман Миколайович (UA)

(73) ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)

ДЕМ'ЯНЮК ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ

вул. Хліборобів, 11, м. Полтава, 36000 (UA)

РЯБУШКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Маршала Бірюзова, 90/14, кв. 315, м. Полтава, 36007 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КУКСИ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ

- (57)** Пристрій для формування кукси великої підшкірної вени, що складається з рукоятки та робочої поверхні, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня складається з двох частин - верхньої горизонтальної та нижньої вертикальної, що переходить у горизонтальну під кутом 60°, довжиною відповідно 5 і 0,5 см, радіусом згину 12 і 10 мм, що дозволяє розміщувати пристрій на місці злиття вен і визначати розмір кукси великої підшкірної вени розміром 0,5 см по нижньому краю вертикальної частини робочої поверхні.

(11) 89099**(51) МПК**
A61B 17/56 (2006.01)**(21) u 2013 13013** **(22) 08.11.2013**
(24) 10.04.2014

- (72)** Поп Василь Юрійович (UA), Кризь-Пугач Анатолій Павлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА

вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСПЛАЗІЇ ТА ВРОДЖЕНОГО ВИВИХУ СТЕГНА У ДІТЕЙ В ВІЦІ, СТАРШОМУ ЧОТИРЬОХ РОКІВ, ПРИ ЕПІФІЗАРНИХ ДИСПЛАЗІЯХ

- (57)** Спосіб лікування дисплазії та вродженого вивиху стегна у дітей в віці, старшому чотирьох років, при епіфізарних дисплазіях, що включає у випадках центрації голівки стегнової кістки у вертлюговій западині - позасуглобові оперативні втручання, а при децентрації голівки стегнової кістки - внутрішньосуглобові оперативні втручання з подальшою вкорочуючою коригуючою міжвертлюговою остеотомією стегнової кістки та фіксацією її кутоподібною пластиною з гвинтами, який **відрізняється** тим, що під час оперативного втручання зберігають капсулу кульшового суглоба (а при неможливості її збереження проводять часткове її висічення зі збереженням 0,5-0,6 см біля шийки стегнової кістки спереду, зверху та до заду та 1,5-2,0 см - знизу), виконують вкорочення стегнової кістки до 3 сантиметрів та застосовують стабільно-функціональний остеосинтез пластинами з обмеженим контактом для фіксації фрагментів після коригуючої міжвертлюгової остеотомії з медіалізацією дистального фрагмента стегнової кістки з призначенням на всіх етапах лікування дитині медикаментів та фізіотерапевтичних методів лікування, які покращують мікроциркуляцію та збільшують еластичність м'яких тканин в ділянці кульшового суглоба та з призначенням часткового навантаження оперованої кінцівки через 8-10 місяців та повного через півтора-два роки.

(11) 89172**(51) МПК**
A61B 17/74 (2006.01)**(21) u 2013 13550** **(22) 21.11.2013**
(24) 10.04.2014

- (72) Омельченко Олександр Григорович (UA), Бітчук Дмитро Денисович (UA)
- (73) **ОМЕЛЬЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Калініна, 8, с. Цупівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62314 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНТРАМЕДУЛЯРНОЇ ФІКСАЦІЇ ПЕРЕЛОМІВ ТРУБЧАТИХ КІСТОК**
- (57) 1. Пристрій для інтрамедулярної фіксації переломів трубчатих кісток, що містить гнучкий порожнистий корпус з розширюваними та звужуваними в радіальному напрямку ділянками, засіб для розширювання зазначених розширюваних ділянок, на яких розташовані зовнішні фіксатори, який **відрізняється** тим, що розширювані ділянки виконані у вигляді не менше двох, розташованих в осьовому напрямку, поясів звужень у вигляді заглибин, фіксатори виконані у вигляді вставок, розташованих у заглибинах в межах зовнішнього діаметра корпусу, а засіб для розширювання зазначених розширюваних ділянок виконаний у вигляді стрижня, встановленого в порожнині корпусу з можливістю осьового переміщення.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пояси звужень виконані у вигляді повздовжніх заглибин, а вставки виконані у вигляді трапецій, розташованих у заглибинах.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що вставки виконані у вигляді нерівнобедрених трапецій, розташованих заглибинах дзеркальними поясами відносно менших сторін.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пояси звужень виконані у вигляді поперечних звужень корпусу, а вставки виконані у вигляді спіралей, розташованих у заглибинах.

- (11) **89089** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)
- (21) u 2013 12977 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Ляховський Віталій Іванович (UA), Люлька Євген Миколайович (UA), Люлька Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)
- ЛЮЛЬКА ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Баяна, 8, кв. 270, м. Полтава, 36002 (UA)
- ЛЮЛЬКА ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Нестерова, 18, корп. 1, кв. 66, м. Полтава, 36007 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ КУТА СХОДЖЕННЯ УТВОРЮЮЧИХ ПРИ ФОРМУВАННІ СУДИННОГО АНАСТОМОЗУ ЗА МЕТОДОМ "КІНЕЦЬ У БІК"**
- (57) Пристрій для визначення величини кута сходження утворюючих при формуванні судинного анастомозу за методом "кінець у бік", що складається з рукоятки та робочої поверхні, що відходить від неї під прямим кутом, на віддалі 5 см зігнутої під кутом 30° (45°, 60°) і продовженої на довжину в 5 см до рівня рукоятки з підігнутим на віддалі 0,3 см верхнім краєм.

(11) **89220**(51) МПК (2014.01)
A61B 18/00(21) u 2013 13752 (22) 26.11.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Кудрявець Юрій Йосипович (UA), Максим'як Григорій Іванович (UA), Жильчук Віктор Євгенович (UA), Безденежних Наталя Олександрівна (UA), Воронцова Ада Леонідівна (UA), Чехун Василь Федорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІНКУРАБЕЛЬНИЙ РАК ПРЯМОЇ КИШКИ З МЕТАСТАЗАМИ У ПЕЧІНКУ**
- (57) Спосіб лікування хворих на інкурабельний рак прямої кишки з метастазами у печінку, який **відрізняється** тим, що для пригнічення ендотеліальних клітин пухлинних судин та сприяння реверсії злоякісного фенотипу пухлинних клітин застосовується низькодозова хіміотерапія в метрономному режимі через день у довготривалому режимі у поєднанні зі щоденним введенням альфа-інтерферону в дозі 1×10^6 МО.

(11) **89033**(51) МПК
A61B 18/18 (2006.01)
A61B 18/12 (2006.01)(21) u 2013 12555 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Патон Борис Євгенович (UA), Кривцун Ігор Віталійович (UA), Ланкін Юрій Миколайович (UA), Байштрук Євген Миколайович (UA), Осечков Павло Петрович (UA), Романова Ірина Юріївна (UA), Суший Людмила Федорівна (UA), Семікін Валерій Феодосійович (UA), Соловйов Володимир Георгійович (UA), Кункін Дмитро Дмитрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОХІРУРГІЧНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ТА РІЗКИ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН**
- (57) Електрохірургічний генератор для зварювання та різки біологічних тканин, що підключається до електродів біполярного електрохірургічного інструмента для подачі струму високої частоти, містить послідовно з'єднані між собою мережевий випрямляч, керований силовий перетворювач електричної енергії, нерегульований вихідний перетворювач, один з виходів якого безпосередньо, а другий через датчик струму з'єднаний з біполярним електрохірургічним інструментом, датчик напруги, паралельно підключений до біполярного електрохірургічного інструмента, який **відрізняється** тим, що в нього введені автоматичний регулятор зварювального струму, вхід сигналу оборотного зв'язку якого з'єднаний з виходом датчика струму, датчик завершення формування зварного з'єднання, один з виходів якого з'єднаний з датчиком напруги, датчик початкового повного опору тканини, вхід якого з'єднаний з датчиком напруги, пристрій керування, виходи якого підключені до керовано-

го силового перетворювача, до входу задання сигналу автоматичного регулятора зварювального струму та до входу задання сигналу датчика завершення формування зварного з'єднання, а входи підключені до виходів автоматичного регулятора зварювального струму, датчика завершення формування зварного з'єднання та датчика початкового повного опору тканини.

- (11) **89070** (51) МПК (2014.01)
A61C 7/00
- (21) **u 2013 12832** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Білобров Роман Володимирович (UA), Голік Віктор Павлович (UA), Янішен Ігор Володимирович (UA), Довгопол Юрій Іванович (UA), Черняев Святослав Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **ПЛАСТМАСА БЕЗЗОЛЬНА, АКРИЛОВА МОДЕПЛАСТ**
- (57) Беззольна, акрилова пластмаса на основі порошку - акрилового співполімеру й рідини - каталізатора хімічної реакції, які використовують у співвідношенні 1:1, яка відрізняється тим, що у пластмасі беззольній, акриловій Модепласт як акриловий співполімер використовують суспензійний співполімер метилового й бутилового ефірів метакрилової кислоти, а рідина для запуску хімічної реакції містить ефір метилового метакрилової кислоти, N,N-дигідроксіетил-пара-тулоїдин та барвник темно-червоний у наступних мас. част.:
порошок
співполімер суспензійний метилового і
бутилового ефірів метакрилової кислоти 100
рідина
ефір метилового метакрилової кислоти 96,5
N,N-дигідроксіетил-пара-тулоїдин 3,2
барвник темно-червоний 0,3.

ртанню, або її частини розташовані нижче за протезну платформу (8) або екватор (8а) абатменту.

2. Дентальний імплантат за п. 1, який відрізняється тим, що принаймні ще одна поверхня (7, 7') зачеплення для взаємодії головки (3) імплантату з допоміжним засобом установки розташовується вище за протезну платформу (8) або екватор (8а) абатменту.

3. Дентальний імплантат за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що головка (3) імплантату розташована під кутом відносно подовжньої осі (A1) еносального тіла імплантату.

4. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-3, який відрізняється тим, що з'єднання з протезним елементом здійснюється за допомогою розташованої в надбудові (9) головки або області головки (3) різьби (4) як гвинтове з'єднання.

5. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-3, який відрізняється тим, що з'єднання з протезним елементом здійснюється за допомогою наявних в області надбудови або області головки (3) поверхонь (7) та/або за допомогою конуса (9) за допомогою цементування.

6. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-5, який відрізняється тим, що в еносальній області присутні як області (2) конічної різьби та/або на вістрі імплантату присутні додаткові, ширші, головним чином ріжучі області (2') різьби.

7. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-6, який відрізняється тим, що замість окремих поверхонь (6, 6', 7, 7') в області головки імплантату розташовані подовжні канавки або подовжні пази, причому принаймні одна з цих структур розташована нижче за протезну платформу (8) або екватор (8а) абатменту.

8. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-7, який відрізняється тим, що всі частини тіла (1, 2, 3, 4, 5) імплантату мають ідентичну або майже ідентичну структуру металу, і, зокрема, в області шийки матеріал не має вищої твердості.

9. Дентальний імплантат за одним з пп. 1-8, який відрізняється тим, що він із зонами (2) агресивної різьби та зонами (2') апікальної нарізуючої різьби об'єднаний і використовується у комбінації в одному комплекті імплантату.

- (11) **88921** (51) МПК (2014.01)
A61C 8/00
- (21) **u 2013 10936** (22) **12.09.2013**
(24) **10.04.2014**
(31) **20 2013 002 300.7**
(32) **11.03.2013**
(33) **DE**
(72) **Іде Штефан (ME)**
(73) **БІОМЕД ЕСТ.**
Austrasse 49, FL-9490 Vaduz, Liechtenstein (LI)
- (54) **ДЕНТАЛЬНИЙ ІМПЛАНТАТ З АНГУЛЯРНОЮ ГОЛОВКОЮ ТА ЗОНОЮ ВИГИНУ**
- (57) 1. Дентальний імплантат з еносальним тілом (1, 1'), головою (3), а також зоною (5, 5') шийки або вигину, і протезною платформою (8) або екватором (8а) абатменту, який відрізняється тим, що принаймні одна поверхня (6, 6') зачеплення, що запобігає обе-

- (11) **89249** (51) МПК
A61C 13/225 (2006.01)
A61K 31/726 (2006.01)
- (21) **u 2013 13939** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) **Фастовець Олена Олександрівна (UA), Кобиляк Сергій Станіславович (UA)**
- (73) **ФАСТОВЕЦЬ ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Генерала Грушевого, 14, кв. 94, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- КОБИЛЯК СЕРГІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Космічна, 3, кв. 48, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНОГО СТИРАННЯ ЗУБІВ**
- (57) Спосіб лікування патологічного стирання зубів шляхом поетапного підвищення прикусу поступовим на-

шаруванням композита на зафіксовані в куках зубів литі куксові вкладки, оснащені ретенційним прошарком, виконаним з кристалів корундового або алмазного абразивів, товщиною 150-200 мкм, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарат Гліцин, як медіатор, що гальмує нервово-м'язову передачу, перорально по 0,1 г 3 рази на день курсом 1 місяць 4 рази на рік.

- (11) **89222** (51) МПК (2014.01)
A61C 19/00
- (21) **u 2013 13763** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Семак Світлана Мирославівна (UA)
(73) **СЕМАК СВІТЛАНА МИРОСЛАВІВНА**
вул. Миру, 2, кв. 18, м. Тернопіль, 46018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАСАЖУ М'ЯЗІВ М'ЯКОГО ПІДНЕБІННЯ**
- (57) Пристрій для масажу м'язів м'якого піднебіння, який містить рукоятку, з'єднувальну частину та робочий вузол, виконаний у формі замкнутого кола, створеного округлим гладким прутиком, який **відрізняється** тим, що на внутрішній та зовнішній поверхнях кола додатково виконано навивку вдвічі тоншим дротом.

- (11) **89155** (51) МПК (2014.01)
A61D 19/00
- (21) **u 2013 13345** (22) **18.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Лобачова Ірина Вікторівна (UA), Жулінська Оксана Степанівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА СТЕПОВИХ РАЙОНІВ ІМЕНІ М.Ф. ІВАНОВА "АСКАНІЯ-НОВА" НААНУ - НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ СЕЛЕКЦІЙНО-ГЕНЕТИЧНИЙ ЦЕНТР З ВІВЧАРСТВА**
вул. Червоноармійська, 1, смт Асканія-Нова, Чаплинський р-н, Херсонська обл., 75230 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНУВАНOSTІ ОВЕЦЬ**
- (57) 1. Спосіб підвищення запліднюваності овець, що включає дворазові ін'єкції тканинного препарату кількістю 3-5 мл на голову в пізній анестральний період (середина липня), який **відрізняється** тим, що сировиною для виготовлення тканинного препарату є плацента, яку отримують від вівцематок отари, тварин якої у наступному піддають обробці.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що препарат вводять з інтервалом 5 діб.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що після застосування препарату виявлення статевої охоти у тварин не проводять, а осіменіння/парування тварин здійснюють пізніше у природно обумовлений для кожної породи естральний сезон.

- (11) **89187** (51) МПК (2014.01)
A61D 19/00
A01K 67/00
- (21) **u 2013 13593** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Шеремета Віктор Іванович (UA), Менчинська Оксана Станіславівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ БАГАТОПЛІДНОСТІ СВИНОМАТОК**
- (57) Спосіб стимуляції багатоплідності свиноматок, що включає згодовування біологічно активного препарату у дозі 20 мл, який **відрізняється** тим, що як біологічно активний застосовують препарат метаболічної нейротропної дії, який згодовують самкам упродовж 3-х днів, відразу після відлучення поросят.

- (11) **89232** (51) МПК
A61H 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13833** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Міцевич Варвара Павлівна (UA)
- (73) **МІЦЕВИЧ ВАРВАРА ПАВЛІВНА**
вул. Сонячна, 10, кв. 139, м. Одеса, 65009 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТІЛЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТЯЖКОЮ РУХОВОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ЗА МІЦЕВИЧ В.П.**
- (57) Спосіб тілесно-орієнтованої реабілітації пацієнтів із тяжкою руховою патологією шляхом психофізичного впливу на спазмовану, атонічну кістково-м'язову систему, який **відрізняється** тим, що з концентрацією дихання застосовують антигравітаційний комплекс, що включає балансуєчі, стабілізуючі релаксаційні вправи, що спрямовані на глибоке розслаблення спазмованих груп м'язів, стимуляцію і укріплення атонічного м'язового корсету на тлі психологічного комфорту з використанням йога-гамака, а саме: після коректування пароксизмального дихання в сторону прями - "животом" (со-хам) виконують балансуєчі вправи, тримаючись за рукоятки гамака, що підвищений і не досягає підлоги на 20-25 см, стоячи на підлозі, крокуючи разом із гамаком, присідаючи 10-20 разів, після чого по черзі по 5-6 разів піднімають ноги, статично вдержуючи в кінці вправи ногу на 2-3 цикли дихання, потім, лежачи тазом у гамаку обличчям униз з упором передпліч у підлогу, розгойдуються вперед-назад 5-7 разів, чергуючи напругу з відпочинком у співвідношенні 60 %:40 %, далі, в вихідному положенні лежачи тазом і ногами в гамаку обличчям униз, підтягують ноги до живота 8-10 разів, після чого, лежачи тазом і ногами в йога-гамаку, обличчям догори, опираються у підлогу лопатками, руками, потилицею, підтягують ступні до тазу, упираючись ногами в йога-гамак 10-12 разів; у вихідному положенні лежачи спиною на підлозі, встановивши гомілко-стопи в йога-гамаку, періодично здійснюють рухи тазом уверх-униз 10-12 разів, фіксують таз у верхньому положенні на 1-3 цикли дихання, погойдують тазом і

ногами у верхньому положенні 6-8 разів у кожен сторону, у вихідному положенні коліна на підлозі, руки упором у поручні йога-гамака, рухають гамак "уперед-назад" 10-15 разів; в аналогічному вихідному положенні, штовхаючи гамак уперед, по черзі витягують ноги назад по 4-6 разів, після чого у вихідному положенні таз у йога-гамаку, руки в упорі на нижні рукоятки гамаку піднімають ноги назад, руки вперед і в сторони 10-12 разів, розвиваючи амплітуду підйому, у положенні лежачи тазом у гамаку зсуваються колінами і груддю на підлогу, розслабляючи м'язи тазу, нижньої частини спини, що сприяє м'якому витягненню нижніх відділів хребта, обвивають гомілками ніг гамак, лежачи на животі, що сприяє венозному відтоку в ногах і релаксації; у положенні "коліна в гамаку, передпліччя на підлозі" повертаються через бік, скручуючись у талії, на лопатки, притискують їх до підлоги, чим досягають м'якої декомпресії хребта; після релаксації, лежачи лопатками в гамаку, таз і ноги на підлозі, виконують 2-3 м'яких прогини, вдержуючи у верхньому положенні 2-3 цикли дихання, досягаючи при цьому розкриття спастичного затиску грудної клітини, після чого в залежності від стану пацієнта виконують переверти, повороти навколо своєї осі, сидючи в гамаку, потім у положенні "сидючи в гамаку", який закріплено на висоті 1,0-1,2 м від підлоги, держачись руками за рукоятки гамака виконують напівпереверт назад і обіймають ногами йога-гамак по його сторонах, опускають руки на підлогу, не торкаючись головою підлоги, досягаючи тим самим декомпресії хребта; завершують комплекс йога-нідрой (сон) з концентрацією на диханні 10-15 хвилин або аутотренінгом протягом 25-30 хвилин.

інфразвуковий генератор, який виконаний в вигляді широкополосного імпульсного генератора, і генератором струму, вихід якого з'єднаний із входом керованого джерела магнітної індукції, а індикатор вихідної потужності через блок від'ємного зворотного зв'язку зв'язаний із входом програмованого блока керування, причому випромінювач ультразвукових хвиль і кероване джерело магнітної індукції утворюють єдиний блок комбінованого випромінювача ультразвукових хвиль і магнітної індукції; диференціальний підсилювач, керований дільник, блоки світлової і звукової сигналізації та зразкових резисторів, причому вихід попереднього підсилювача під'єднаний до неінвертованого входу диференціального підсилювача, інвертований вхід якого з'єднаний з сигнальним входом блока зразкових резисторів, а вихід - з вихідним підсилювачем, підключеним в свою чергу до сигнального входу блока керованого дільника, вихід якого під'єднаний до випромінювача ультразвукових хвиль, який зв'язаний з сигнальним входом блока зразкових резисторів, другий вивід підключений до загальної шини, вихід індикатора вихідної потужності під'єднаний до блока світлової та звукової сигналізації, а програмований блок керування з'єднаний з керуючими входами блока зразкових резисторів та керованого дільника, другий вихід якого під'єднаний до загальної шини, датчик вимірювання температури біологічних структур та блок індикації, що з'єднаний з програмованим блоком керування, блоком світлової і звукової сигналізації і вимірювачем температури, який відрізняється тим, що він додатково містить пульсоксиметр, зв'язаний з програмованим блоком контролю та блоком індикації.

- (11) **88902** (51) МПК (2014.01)
A61H 7/00
A61H 23/00
A61H 1/00
- (21) у 2013 10307 (22) 21.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Терещенко Микола Федорович (UA), Тимчик Григорій Семенович (UA), Рудик Валентин Юрійович (UA), Кирилова Анастасія Володимирівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) АВТОМАТИЗОВАНИЙ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АПАРАТ МАГНІТОФОНОТЕРАПІЇ
- (57) Автоматизований багатофункціональний апарат магнітофототерапії, що містить блок живлення з послідовно з'єднаними генератором, модулятором, буферним каскадом, попереднім підсилювачем, вихідним підсилювачем, вихід якого з'єднаний зі входом індикатора вихідної потужності і випромінювачем ультразвукових хвиль, інфразвуковим генератором, буферно-підсилюючим каскадом, під'єднаним до виходу інфразвукового генератора та з'єднаним з другим входом модулятора, програмованим блоком керування; генератор струму, кероване джерело магнітної індукції та блок від'ємного зворотного зв'язку, причому програмований блок керування під'єднаний до блока живлення та з'єднаний з генератором,

- (11) **89058** (51) МПК (2014.01)
A61H 15/00
- (21) у 2013 12697 (22) 30.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Разумовський Костянтин Веніамінович (UA)
- (73) РАЗУМОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВЕНІАМІНОВИЧ пр. Ак. Глушкова, 19, кв. 5, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) МАСАЖЕР
- (57) Масажер, який містить корпус, п'ять осей, які розташовані на корпусі, масажні елементи, які попарно розташовані на осях на певній відстані один від одного та виступають над поверхнею корпусу, принаймні один упор для рук, що з'єднаний з корпусом, який відрізняється тим, що масажні елементи виконані однакового розміру у формі шістьох роликів з гладенькою поверхнею, двох роликів з поверхнею з виступами, двох роликів з поверхнею, виконаною частково з виступами, частково гладенькою.

- (11) **88912** (51) МПК
A61H 33/14 (2006.01)
- (21) у 2013 10672 (22) 04.09.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Поберська Валентина Олександрівна (UA), Шаповалова Ганна Анатоліївна (UA), Польщакова Тетяна Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
- (54) **СПОСІБ САНАТОРНО-КУРОРТНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**
- (57) Спосіб санаторно-курортної реабілітації дітей з онкогематологічними захворюваннями, який **відрізняється** тим, що у комплексі санаторно-курортного лікування додатково по черзі через день здійснюють штучні "сухі" вуглекислі ванни на верхні та нижні кінцівки, курс лікування складає 5 процедур.

бісфенол-А-дигліцидилметакрилат	14,0
олігокарбонатметакрилат	25,0
уретандиметакрилат	28,0
силан	2,5
амін (паратолуїдин)	0,8
каталізуюча паста:	
бісфенол-А-дигліцидилметакрилат	
етоксильований	29,7
бісфенол-А-дигліцидилметакрилат	14,0
олігокарбонатметакрилат	25,0
уретандиметакрилат	28,44
силан	2,5
перекис бензоїлу	0,36
наповнювач:	
зв'язуюче	58,0
аеросил-А-100	38,4
скло(алюмоборбарійсилікатне скло)	2,98
ініціатори світлової полімеризації	0,6
інгібітори та стабілізатори	0,02.

(11) **89076** (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00

(21) **у 2013 12876** (22) **05.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Стефанів Іван Володимирович (UA), Гращенко Світлана Анатоліївна (UA), Яковлева Лариса Василівна (UA), Шульга Людмила Іванівна (UA), Пімінов Олександр Фомич (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ НАСТОЙКИ "КАСДЕНТ" ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ**
- (57) Застосування стоматологічної настоянки "Касдент" для лікування запальних захворювань ротової порожнини.

(11) **88831** (51) МПК (2014.01)
A61K 8/00
A61K 8/18 (2006.01)
A61K 8/30 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/97 (2006.01)
A61K 35/00
A61P 17/14 (2006.01)
A61Q 19/00

(21) **у 2013 06180** (22) **20.05.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Бахчеван Федор Леонідович (UA), Прохорчук Валентина Миколаївна (UA)

(73) **БАХЧЕВАН ФЕДОР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Ак. Корольова, 30, кв. 20, м. Одеса, 65114 (UA)

ПРОХОРЧУК ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА
вул. Поштова, 39, м. Одеса, 65031 (UA)

(54) **КОСМЕТИЧНИЙ ЗАСІБ "ТЕМНА МАСКА" ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ШКІРОЮ ОБЛИЧЧЯ, РУК, ТІЛА, А ТАКОЖ ГОЛОВИ ТА КОРИННЯМ ВОЛОССЯ**

- (57) 1. Косметичний засіб, що містить грязьову основу в суміші з мінералами та біологічно активними речовинами та композицією олій, який **відрізняється** тим, що як грязьову основу в ньому використовують лікувальну грязь та мінерали Куяльницького лиману, як біологічно активні речовини засіб містить водно-спиртові настоянки рослин, а як композиції олій - касторову, камфорну, оливкову, пальмову та трояндову олії (натуральну віддушку) в пропорції (%):
нативна грязь Куяльницького лиману
- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 40 % вологості | 40 |
| мінерали Куяльницького лиману | 15 |
| настоянки водно-спиртові | 15 |
| олія касторова | 10 |
| олія камфорна | 5 |
| олія оливкова | 5 |
| олія пальмова | 3 |
| олія трояндова (натуральна віддушка) | 0,5 |
| вода дистильована | решта. |
2. Косметичний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як водно-спиртові настоянки рослин кори-

(11) **88941** (51) МПК (2014.01)
A61K 6/00
A61K 6/02 (2006.01)

(21) **у 2013 11415** (22) **27.09.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Борисенко Анатолій Васильович (UA), Соловійова Тетяна Михайлівна (UA), Мяківський Костянтин Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **В'ЯЗКИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ПЛОМБУВАННЯ БОКОВИХ ЗУБІВ**
- (57) В'язкий композиційний матеріал для пломбування бокових зубів, що включає основну, каталізуючу пасту та наповнювач, який **відрізняється** тим, що як наповнювач використовують неорганічний наповнювач у кількості 80 % з величиною часточок 8-12 мк, при наступному співвідношенні компонентів, (мас. ч.):
основна паста:
бісфенол-А-дигліцидилметакрилат
етоксильований

29,7

стовують настоянки кропиви та шишок хмелю та шишки, кори, хвої ялини в пропорції (%):
 нативна грязь Куяльницького лиману 40 % вологості 40
 мінерали Куяльницького лиману 15
 настоянка водно-спиртова 50°
 кропиви 5
 настоянка водно-спиртова 50°
 шишок хмелю 5
 настоянка водно-спиртова 50° з
 шишок, кори та хвої ялини 5
 олія касторова 10
 олія камфорна 5
 олія оливкова 5
 олія пальмова 3
 олія трояндова (натуральна віддушка) 0,5
 вода дистильована решта.

яка **відрізняється** тим, що додатково містить лактози моногідрат при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

алтейного кореня екстракт сухий	16-66
магнію карбонат легкий	2,5-7,5
повідон	1,0-2,0
магнію стеарат	0,5-1,5
лактози моногідрат	31,5-76,5
аспартам (Е 951)	0,5-1,2
апелсиновий ароматизатор	0,1-1,0.

- (11) **88946** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 31/00
- (21) **и 2013 11499** (22) **30.09.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Стравський Ярослав Степанович (UA), Федорків Олена Петрівна (UA)
 (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**
вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯРОДОВОЇ ПАТОЛОГІЇ КОРІВ СУПОЗИТОРІЯМИ "МЕТОКСИН"**
 (57) Спосіб профілактики післяродової патології корів супозиторіями "Метоксин", що включає використання супозиторіїв, який **відрізняється** тим, що для пришвидшення процесів регенерації, стимулювання еритро- та лейкопоезу введено піримідиновий препарат - метилурацил (8,3 %), а для підсилення антибактеріальної дії сульфадиметоксин (група сульфаніламідів) (24,9 %) та удосконалено поліетиленоксидну основу препарату (поліетиленоксиду-400 (ПЕО-400) - 7,0 %, поліетиленоксиду-1500 (ПЕО-1500)-59,8 %).

- (11) **89020** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **и 2013 12392** (22) **22.10.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Ющенко Тетяна Іванівна (UA), Ліман Надія Сергіївна (UA), Слюсар Оксана Андріївна (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
 (54) **АНТИМІКРОБНИЙ ЗАСІБ "ЦЕРАПЛАСТ-S"**
 (57) Антимікробний засіб, який містить ефірну олію лаванди, тваринний жир (очищений свинячий), олію шишини, екстракт деревію спиртовий, настоянку календули, віск медичний білий або жовтий, спирт етиловий 95 %, соснову смолу, цинку оксид, ланолін, в наступних співвідношеннях:
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| олія ефірна лавандова | 1,0 |
| смола соснова (живиця) | 5,0 |
| олія шишини або обліпихи | 5,0 |
| спирт етиловий | 5,0 |
| екстракт деревію | 5,0 |
| настоянка календули | 5,0 |
| жир тваринний | 15,0 |
| ланолін | 0,5 |
| цинку оксид | 5,0 |
| віск медичний білий або жовтий | до 100,0. |

- (11) **89354** (51) МПК
A61K 9/20 (2006.01)
- (21) **и 2014 01500** (22) **17.02.2014**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Барковський Ігор Володимирович (UA)
 (73) **БАРКОВСЬКИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Львівська, 6, с. Крюковщина, Кієво-Святошинський р-н, Київська обл., 08136 (UA)
 (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ТАБЛЕТКИ ДЛЯ ЖУВАННЯ**
 (57) Фармацевтична композиція у формі таблетки для жування, яка містить алтейного кореня екстракт сухий, магнію карбонат легкий, повідон, магнію стеарат, аспартам (Е 951), апельсиновий ароматизатор,

- (11) **89019** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **и 2013 12390** (22) **22.10.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Чорнокнижний Сергій Ілліч (UA), Шунков Василь Сергійович (UA), Коваль Богдан Олександрович (UA), Кудринська Яна Віталіївна (UA), Проценко Тетяна Володимирівна (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
 (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРЕПАРАТІВ ІБУПРОФЕНУ НА ОСНОВІ ГЛІЦЕРИНУ ТИТРИМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ**
 (57) Спосіб контролю якості препаратів ібупрофену на основі гліцерину титриметричним методом, який передбачає використання екстракції хлороформом, який **відрізняється** тим, що застосовується охолоджені суміші до +6 °С (для замороження та відокрем-

лення гліцерину) та додавання води (для відділення допоміжних речовин-барвників).

- (11) **89166** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 13505 (22) 20.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Гордієнко Алла Іванівна (UA), Перехрестенко Тетяна Петрівна (UA), Третяк Наталія Миколаївна (UA), Шороп Євген Валерійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ТЕРАПІЇ ІНГІБІТОРАМИ ТИРОЗИНКІНАЗНОЇ АКТИВНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ МІЄЛОЇДНУ ЛЕЙКЕМІЮ**
- (57) Спосіб прогнозування медикаментозної резистентності до терапії інгібіторами тирозинкіназної активності у хворих на хронічну мієлоїдну лейкемію шляхом проведення клініко-лабораторних досліджень, який **відрізняється** тим, що коекспресію маркера резистентності глікопротеїну Pgp-170 CD33⁺, CD34⁺ гемопоетичними клітинами визначають за допомогою проточного лазерного цитофлюориметра, й при наявності в крові більше 20 % CD33⁺Pgp-170⁺ та більше 10 % CD34⁺Pgp-170⁺ гемопоетичних клітин визначають медикаментозну резистентність хворих до терапії інгібіторами тирозинкінази.

- (11) **89106** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 13056 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014
- (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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає проведення базисної терапії (режим, дієта, прийом глюкокортикостероїдів, імунодепресантів, нестероїдних протизапальних засобів, антикоагулянтів), який **відрізняється** тим, що при антифосфоліпідному синдромі і тромбоцитопенії призначають фраксипарин по 0,6-1,0 мл/добу протягом трьох діб, а потім переходять на підтримуючі дози - 0,3-0,6 мл/добу до проходження тромботичних ускладнень.

- (11) **89024** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61K 35/00
- (21) u 2013 12436 (22) 23.10.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Черкасов Дмитро Вікторович (UA), Бачурін Георгій Вікторович (UA), Бачурін Віктор Іванович (UA), Черкасов Віктор Михайлович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- БАЧУРІН ГЕОРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Героїв Сталінграда, 16, кв. 96, м. Запоріжжя, 69095 (UA)
- БАЧУРІН ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
бул. Центральний, 4, кв. 163, м. Запоріжжя, 69005 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ УРЕТЕРОЛІТІАЗУ**
- (57) Спосіб комплексного лікування уретеролітазу шляхом проведення літотрипсії з подальшим призначенням хворому традиційної літокінетичної терапії (спазмолітики, альфа-1-адреноблокатори) і препарату Флавія протягом 30 діб після літотрипсії, який **відрізняється** тим, що Флавію призначають по 1 капсулі тричі на добу, одночасно додатково внутрішньом'язово вводять препарат Тіотриазолін 2,5 % по 2,0 мл двічі на добу протягом 5 діб, а потім перорально по 1 таблетці (200 мг) тричі на добу протягом 3 тижнів.

- (11) **89108** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 13058 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014
- (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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, згідно з яким, призначають дієту, глюкокортикостероїди, імунодепресанти, нестероїдні протизапальні засоби, антикоагулянти, який **відрізняється** тим, що хворому призначають додатково детралекс по 250 ЛПЛ/од. 2 рази на добу протягом місяця.

- (11) **89178** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 13569 (22) 22.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Дуда Ольга Віталіївна (UA), Гавриленко Тетяна Іллєвична (UA), Остапко Олена Іванівна (UA), Московенко Олена Дмитрівна (UA), Хоменко Лариса Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГНІВІТУ У ДІТЕЙ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛОР-ОРГАНІВ**

(57) Спосіб лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з захворюваннями ЛОР-органів, що передбачає медикаментозну обробку порожнини рота, який **відрізняється** тим, що з першого дня лікування додатково призначають зрошення ясенного краю водним розчином імуномодулятора "Деринат" щоденно протягом 10 днів.

пропіленгліколь	2,0
поліетиленоксид-400	2,0
твін-80	2,0
сахарин	0,01
вода очищена	до 100 мл.

(11) **89182** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) **u 2013 13578** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Токарчук Надія Іванівна (UA), Чигір Ірина Вікторівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ ІЗ БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

(57) Спосіб корекції метаболічних порушень у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю, що передбачає призначення лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що призначають вітамінopodobну речовину Левокарнітин (L-карнітин), а саме препарат Агвантар перорально по 0,5-1,0 мл дворазово на добу за 30 хв. до вживання їжі протягом 25-30 днів.

(11) **88985** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61P 23/02 (2006.01)
A61K 9/00

(21) **u 2013 12196** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гриновець Ігор Степанович (UA), Калинюк Тимофій Григорович (UA), Магльований Анатолій Васильович (UA), Гриновець Володимир Степанович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТА І СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА З АРТИКАЇНУ ГІДРОХЛОРИДОМ У ФОРМІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПЛІВКИ**

(57) Засіб для лікування пародонта і слизової оболонки порожнини рота, що містить артикаїну гідрохлорид, який **відрізняється** тим, що артикаїну гідрохлорид включено у плівконосій полімерного типу, який містить натрійкарбоксиметилцелюлозу, полівініловий спирт та допоміжні речовини: гліцерин, твін-80, пропіленгліколь, поліетиленоксид-400, сахарин і воду очищену як розчинник, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

артикаїну гідрохлорид	0,16
натрійкарбоксиметилцелюлоза	3,5
полівініловий спирт	0,4
гліцерин	3,0

(11) **88986**

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61K 9/00
A61P 23/02 (2006.01)

(21) **u 2013 12197** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гриновець Ігор Степанович (UA), Калинюк Тимофій Григорович (UA), Магльований Анатолій Васильович (UA), Гриновець Володимир Степанович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТА І СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА З АНЕСТЕЗИНОМ У ФОРМІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПЛІВКИ**

(57) Засіб для лікування пародонта і слизової оболонки порожнини рота, що містить анестезин, який **відрізняється** тим, що анестезин включено у плівконосій полімерного типу, який містить натрійкарбоксиметилцелюлозу, полівініловий спирт та допоміжні речовини: гліцерин, твін-80, пропіленгліколь, поліетиленоксид-400, сахарин і воду очищену як розчинник, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

анестезин	0,8
натрійкарбоксиметилцелюлоза	3,5
полівініловий спирт	0,4
гліцерин	3,0
пропіленгліколь	2,0
поліетиленоксид-400	2,0
твін-80	2,0
сахарин	0,01
вода очищена	до 100 мл.

(11) **89330**

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61K 39/02 (2006.01)
A61P 37/00

(21) **u 2013 15075** (22) **23.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гоженко Анатолій Іванович (UA), Гойдик Віктор Степанович (UA), Гойдик Наталія Сергіївна (UA)

(73) **ГОЖЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Канатна, 92, м. Одеса, 65039 (UA)

ГОЙДИК ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ

пров. Хутірський, 1-б, м. Одеса, 65055 (UA)

ГОЙДИК НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА

пров. Хутірський, 1-б, м. Одеса, 65055 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РОЗВИТКУ ЗАПАЛЬНОГО СИНДРОМУ ВІДНОВЛЕННЯ ІМУНІТЕТУ У ВІЛІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ З ТОКСОПЛАЗМОЗОМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

(57) Спосіб профілактики запального синдрому відновлення імунітету у ВІЛ-інфікованих пацієнтів з токсоплазмозом головного мозку шляхом проведення терапії токсоплазмозу, що включає призначення комбінації антибіотиків, сульфаніламідних, протизапальних і гормональних препаратів, дезінтоксикаційної і дегідратаційної терапії, та високоактивної антиретровірусної терапії, який **відрізняється** тим, що продовжують терапію токсоплазмозу, яка триває в лікувальних дозуваннях, які застосовувалися раніше, протягом 14-21 днів після початку антиретровірусної терапії.

(11) **89062** (51) МПК
A61K 31/165 (2006.01)

(21) **u 2013 12746** (22) **01.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Кувеньова Марина Леонідівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
КУВЕНЬОВА МАРИНА ЛЕОНІДІВНА
вул. 20-ліття Жовтня, 1/2, м. Луганськ, 91007 (UA)
ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЕКСТРАКТУ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРНОЇ НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ШЛУНКА БІЛИХ ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ**

(57) Спосіб моделювання впливу екстракту ехінацеї пурпурної на функціональні показники шлункового соку білих лабораторних щурів в експерименті, що має вплив антиоксиданту на організм щурів в ході експерименту, який **відрізняється** тим, що екстракт ехінацеї пурпурної вводять два місяці 5 днів на тиждень через шлунковий зонд у вигляді водного розчину із розрахунку 200 мг/кг.

(11) **89233** (51) МПК
A61K 31/255 (2006.01)

(21) **u 2013 13834** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Мітасова Наталя Юріївна (UA), Мітасов Юрій Веніамінович (UA), Мацегора Ніна Анатоліївна (UA), Ігнат'єв Олександр Михайлович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, УСКЛАДНЕНОЇ ВТОРИННОЮ ЛЕГЕНЕВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

(57) Спосіб лікування хронічної серцевої недостатності, ускладненої вторинною легеневою гіпертензією, шляхом застосування антигішемічної і антигіпертензивної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають артеріовенозний вазодилататор Силденафіл у дозі 10 мг тричі на добу постійно.

(11) **89236**

(51) МПК
A61K 31/275 (2006.01)
A61K 31/215 (2006.01)

(21) **u 2013 13839** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Місюна Анна Вікторівна (UA), Мацегора Ніна Анатоліївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ У СПОЛУЧЕННІ З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ**

(57) Спосіб лікування хворих на гіпертонічну хворобу у сполученні з хронічним обструктивним захворюванням легень шляхом застосування низькоінтенсивного лазерного опромінювання на область серця та його судин на тлі базової терапії, який **відрізняється** тим, що при синдромі тахіаритмії призначають Верапаміл у дозі 80 мг в сполученні з Сіднофармом дозою 1-2 мг тричі на добу (1 мг 3 рази на добу - при виникненні головного болю), а в разі відсутності синдрому тахікардії, - Верапаміл дозою 40 мг тричі на добу, Сіднофарм - за вказаною схемою; з другої доби додатково призначають вплив низькоінтенсивного лазерного опромінення гелій-неоновим лазером з довжиною хвилі 0,630 мкм, розфокусованим пучком діаметром 10-12 см на рефлексогенні зони задньої поверхні шиї у проекції C₂ - C₇ та на область 2-4 міжребер'я над грудиною при щільності потоку потужності 2-3,5 мВт/см² з щоденним наростанням експозиції по 10 с від 20 до 50 секунд на кожну зону, а, починаючи з 6-ї доби, опромінення додатково здійснюють на рефлексогенну зону Th₁-Th₅ 40 секунд щоденно; при необхідності корекції бронхоспастичного та/або гіпертензивного синдромів додатково опромінюють відповідні 2-3 симетричні точки акупунктури (БАТ: RP(IV); C(V)7; MC(IX)7; E36; F(XII)3; J(XIV)15; J(XIV)17; J(XIV)21), кожну впродовж 7-10 с, сумарна експозиція одного сеансу - 2-3 хв, курс фізіовпливу - 10-12 сеансів, загальна тривалість лікування - 2-3 тижні.

(11) **88886** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 35/00

(21) **u 2013 10051** (22) **13.08.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Стояновський Володимир Григорович (UA), Островська Марта Юріївна (UA), Гунчак Алла Володимирівна (UA), Коломієць Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ІМУННОГО СТАТУСУ ТА НОРМАЛІЗАЦІЇ МІКРОФЛОРИ ТРАВНОГО ТРАКТУ МОЛОДНЯКА КУРЕЙ НА ТЛІ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО СТРЕСУ**

(57) Спосіб корекції імунного статусу та нормалізації мікрофлори травного тракту молодняка курей на тлі по-

ствакцинального стресу, що включає введення вітаміну С до основного раціону стандартного комбікорму, який **відрізняється** тим, що додатково для біофітокорекції курчат задають фітопрепарат водного настою листя евкаліпту прутовидного (*Eucalyptus viminalis*) в дозі 0,8 мл/кг маси тіла, змішаного з вітаміном С, із розрахунку 5 мг/л фітопрепарату, який випоюють курчатом з 5- до 120-добового віку протягом кожних 10 діб з перервою в 20 діб, розводячи щоранку фітопрепарат в питній воді, при цьому вакцинацію курчат проти хвороб Гамборо, Ньюкасла та інфекційного бронхіту проводять, згідно з вимогами інструкцій по застосуванню.

- (11) **88967** (51) МПК
A61K 31/695 (2006.01)
- (21) **и 2013 11893** (22) **09.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Марченко Аркадій Борисович (UA), Сурмашева Олена Василівна (UA), Корчак Галина Іванівна (UA), Міхєнкова Анна Іванівна (UA), Маринін Андрій Іванович (UA), Олішевський Валентин Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПІГМЕНТІВ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ ІМ. О.М. МАРЗЕЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Попудренка, 50, м. Київ-94, 02660 (UA)
- ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АРТПРОМБУД"**
вул. Купріна, 127, м. Кривий Ріг, 50045 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ПРЕПАРАТ БІЛОЇ ГЛИНИ "КРЕМНЕВІТ"**
- (57) 1. Препарат білої глини, що складається з наночасток каолініту, гідрослюди, кварца, який **відрізняється** тим, що компоненти мають розмір наночасток 100-200 нм і містяться в такій кількості (мас. %):
каолініт 97,5-97,64
гідрослюда 0,92-1,07
кварц 1,24-1,49.
2. Препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість наночасток складає 76,1-80,4 %.

- (11) **89075** (51) МПК
A61K 31/726 (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 12875** (22) **05.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Яковлева Лариса Василівна (UA), Кошова Олена Юріївна (UA), Ковальова Євгенія Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ГЛЮКОЗАМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ПОРУШЕНЬ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ ПРИ СТАРІННІ**

- (57) Застосування глюкозаміну гідрохлориду для корекції вікових порушень сперматогенезу при старінні.

- (11) **89313** (51) МПК
A61K 31/4196 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 14658** (22) **16.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Парченко Володимир Володимирович (UA), Іздепський Андрій Віталійович (UA), Єнін Михайло Володимирович (UA)
- (73) **КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ**
Дніпровські пороги, 35, кв. 146, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
Дніпровські пороги, 35, кв. 152, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Новоросійська, 177, м. Запоріжжя, 69060 (UA)
- ІЗДЕПСЬКИЙ АНДРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Мазепи, 27, кв. 93, ЛНАУ, м. Луганськ, 91008 (UA)
- ЄНІН МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Радгоспна, 5, пгт. Дзержинського, м. Луганськ, 91008 (UA)
- (54) **ПРЕПАРАТ КОМПЛЕКСНИЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН У ТВАРИН "КРЕМІФУЗОЛ"**
- (57) Препарат комплексний для лікування гнійних ран у тварин, який містить піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-феніл-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат, рослинну олію, гліцерол, емульгатор № 1, моногліцериди дистильовані і воду очищену, який **відрізняється** тим, що замість додатково містить вискодисперсний кремнієорганічний сорбент при такому співвідношенні компонентів, г/кг±10 %:
- | | |
|--|---------|
| піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-феніл-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат | 10,00 |
| олія рослинна | 190,00 |
| гліцерол | 150,00 |
| емульгатор № 1 | 44,00 |
| моногліцериди дистильовані | 56,00 |
| вискодисперсний кремнієорганічний сорбент | 50,00 |
| вода очищена | до 1кг, |
| або | |
| піперидиній 2-[5-(фуран-2-іл)-4-феніл-1,2,4-триазол-3-ілтіо]ацетат | 25,00 |
| олія рослинна | 175,00 |
| гліцерол | 150,00 |
| емульгатор № 1 | 44,00 |
| моногліцериди дистильовані | 56,00 |
| вискодисперсний кремнієорганічний сорбент | 50,00 |
| вода очищена | до 1кг. |

- (11) **89207** (51) МПК
A61K 33/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 13669** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Золотарьова Тетяна Ананіївна (UA), Насібуллін Борис Абдулайович (UA), Алексеєнко Наталія Олексіївна (UA), Гуца Сергій Геннадійович (UA), Олешко Олексій Яковлевич (UA), Бахолдіна Олена Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ РОЗЛАДІВ В ОРГАНІЗМІ**
- (57) Спосіб корекції метаболічних розладів в організмі шляхом застосування бентонітових глин, який **відрізняється** тим, що після 15 днів розвитку патологічних моделей протягом двох тижнів здійснюють введення всередину бентонітових глин у добовій дозі 1 % від маси тіла у вигляді 2,5 % водної суспензії.

- (73) **МАРЧИШИН СВІТЛАНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Весела, 23, м. Тернопіль, 46002 (UA)
- КОЗИР ГАЛИНА РОМАНІВНА**
вул. Стуса, 25, с. Підгороднє, Тернопільський р-н, 47221 (UA)
- БАЄВ ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Руська, 36, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ВАСЕНДА МАР'ЯНА МИКОЛАЄВНА**
вул. 22 січня, 13-а, кв. 14, м. Теревовля, 48100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РОСЛИННОЇ СУБСТАНЦІЇ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ ТА РЕПАРАТИВНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) Спосіб отримання рослинної субстанції з протизапальною та репаративною активністю, зокрема, трави настурції великої (*TROPAEOLUM MAJUS L.*), що включає технологічний етап екстрагування, який **відрізняється** тим, що екстракцію проводять 40 % етиловим спиртом методом перколяції, причому рослинну сировину попереднього замочують і настоюють впродовж доби, при цьому загальне співвідношення сировина:готовий продукт становить відповідно 1:5.

- (11) **88932** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61K 6/00
- (21) **u 2013 11144** (22) **18.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Білоклицька Галина Федорівна (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Павленко Елла Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ У СТАДІЇ ЗАГОСТРЕННЯ**
- (57) Спосіб лікування генералізованого пародонтиту в стадії загострення, до складу якого входить проведення базового первинного пародонтологічного лікування і місцева терапія із застосуванням антибактеріальних засобів, який **відрізняється** тим, що як антибактеріальний засіб використовують нативний препарат Аргодерм®, який вводять в пародонтальні кишені у вигляді інстиляцій з експозицією 15 хвилин через 24-48 год., курсом лікування 5 процедур.

- (11) **89175** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
- (21) **u 2013 13566** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Середа Петро Іванович (UA), Ламазян Гаяне Рачиківна (UA), Алексанян Самвел Юрійович (UA), Асланян Сергій Арменакович (UA), Хачатурян Хачатур Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **ПРОТИДІАБЕТИЧНИЙ ЗАСІБ З ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ "КОЛОЦИНТ-АНТИДІАБЕТ"**
- (57) Протидіабетичний засіб з гіпоглікемічною дією, який характеризується тим, що включає концентрат водного витягу з плодів кавуну колоцинту (*Citrullus colocynthis*).

- (11) **89067** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
A61K 9/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 12798** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Марчишин Світлана Михайлівна (UA), Козир Галина Романівна (UA), Баєв Олексій Олександрович (UA), Васенда Мар'яна Миколаєвна (UA)

- (11) **89267** (51) МПК
A61K 35/28 (2006.01)
- (21) **u 2013 14118** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Мазуркевич Анатолій Йосипович (UA), Малюк Микола Олексійович (UA), Ковпак Віталій Васильович (UA), Харкевич Юрій Олександрович (UA), Бруско Євген Павлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФРАКЦІЇ МОНОНУКЛЕАРНИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ КОНЕЙ ІЗ ВИСОКОЮ ПРОЛІФЕРАТИВНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) Спосіб отримання фракції мононуклеарних клітин кісткового мозку коней із високою проліферативною

активністю, який включає отримання аспірату кісткового мозку, розбавлення фосфатно-буферним розчином, центрифугування протягом 25 хв на фікол-верографіновому градієнті щільності, який **відрізняється** тим, що аспірат кісткового мозку розбавляють у фосфатно-буферному розчині у співвідношенні 1:5, а центрифугування проводять на фікол-верографіновому градієнті щільності $\rho=1,076$ при відцентровій силі у 300 g.

(11) **89237** (51) МПК
A61K 35/60 (2006.01)
A61K 35/66 (2006.01)

(21) **u 2013 13840** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Костев Федор Іванович (UA), Богацький Сергій Володимирович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЧОЛОВІКІВ З ГІПЕРГОНАДОТРОПНИМ ГІПОГОНАДИЗМОМ**

(57) Спосіб лікування чоловіків з гіпергонадотропним гіпогонадізмом шляхом проведення гормонотерапії, який **відрізняється** тим, що призначають андроген, наприклад тестостерон енантат, у дозі 200 мг. внутрішньом'язово один раз кожні 2 тижні протягом 3-х місяців на тлі застосування препарату "Діена С, екстракту молок лососевих риб, (низькомолекулярна ДНК (Таркус))" по одній капсулі на день протягом 3 діб, потім по 2 капсули 2-3 тижні вранці, за 30 хвилин до їжі, і при необхідності повторюють прийом Таркуса після тижневої перерви тим самим курсом.

(11) **89051** (51) МПК
A61K 35/74 (2006.01)
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(21) **u 2013 12670** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)

(73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)

ШИРОКОВИЧ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)

ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА
вул. Лісковська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МУЛЬТИПРОБІОТИКА "СИМ-БІЛАКТ ПРОЛІСОК"**

(57) Спосіб одержання мультипробіотика, що передбачає приготування живильного середовища на молочній основі, культивування клітин полівидового симбіозу, що містить біфідобактерії видів *Bifidobacterium lon-*

gum та *Bifidobacterium bifidum*, молочнокислі стрептококи видів *Lactococcus lactis* і *Streptococcus salivarius* ssp. *thermophilus*, пропіоновокислі бактерії видів *Propionibacterium freudenreichii* ssp. *shermanii* і *Propionibacterium acidipropionici*, лактобацили виду *Lactobacillus helveticus* та оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, відділення біомаси, змішування її з захисним середовищем і пакування, який **відрізняється** тим, що із біфідобактерій додатково використовують штами виду *Bifidobacterium adolescentis*, із лактобацил - штами видів *Lactobacillus casei* і *Lactobacillus plantarum*, як захисне середовище використовують гель смектиту, при цьому біомасу змішують з 3,0-3,5 %-м гелем смектиту у співвідношенні 1:1.

(11) **88879** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61P 9/14 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)

(21) **u 2013 09839** (22) **08.08.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Рубан Олена Анатоліївна (UA), Куценко Сергій Анатолійович (UA), Ковалевська Інна В'ячеславівна (UA), Кутова Ольга В'ячеславівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ КАПСУЛ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНИХ ПАТОЛОГІЙ**

(57) Фармацевтична композиція для лікування венозних патологій у вигляді капсул, що як діючу речовину містить складну настоянку з лікарської рослинної сировини, яка **відрізняється** тим, що додатково містить як допоміжні речовини: мікрокристалічну целюлозу (МКЦ), гідроксипропілметилцелюлозу (ГПМЦ), магнію алюмосилікат, аеросил, а також інкапсулюється у вигляді грануляту при наступному співвідношенні компонентів, %:

складна настоянка	28,5-31,5
МКЦ	69,3-76,6
ГПМЦ	12,37-13,67
магнію алюмосилікат	10,0-11,06
аеросил	0,425-0,525.

(11) **89203** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00

(21) **u 2013 13646** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Танянська Світлана Михайлівна (UA), Несіна Інна Миколаївна (UA), Пеший Микола Миколайович (UA), Танянська Валерія Євгенівна (UA), Коленко Ірина Олексіївна (UA), Бойко Володимир Пилипович (UA)

(73) **ТАНЯНСЬКА СВІТЛАНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Станіславського, 10, кв. 161, м. Полтава, 36023 (UA)

ПЕШИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

пров. Г. Хоткевича, 3, кв. 54, м. Полтава, 36023 (UA)

НЕСІНА ІННА МИКОЛАЇВНА

вул. Фрунзе, 128-а, кв. 44, м. Полтава, 36008 (UA)

ТАНЯНСЬКА ВАЛЕРІЯ ЄВГЕНІВНА

вул. Станіславського, 10, кв. 161, м. Полтава, 36023 (UA)

КОЛЕНКО ІРИНА ОЛЕКСІЙВНА

вул. Квітуча, 7, кв. 60, м. Полтава, 36009 (UA)

БОЙКО ВОЛОДИМИР ПИЛИПОВИЧ

вул. Ватутіна, 19, кв. 23, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ВТОРИННУ КАРДІОМІОПАТІЮ

(57) Спосіб корекції вегетативної дисфункції у дітей та підлітків, хворих на вторинну кардіоміопатію, що включає призначення базового лікування (психокорегуюча терапія, санація хронічних осередків інфекції) та метаболічних препаратів, який відрізняється тим, що додатково призначають комплексний гомеопатичний препарат Цефавора дітям віком від 12 років - по 20-30 крапель 3-4 рази на добу протягом часу, достатнього для одержання позитивного ефекту.

(72) Закревський Олександр Павлович (UA), Циба Ігор Володимирович (UA), Сосин Іван Кузьміч (UA), Мішко Олександр Іванович (UA), Рошин Ігор Миколайович (UA), Боброва Наталія Геннадіївна (UA)

(73) ЗАКРЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ

пр. Комсомольський, 39, кв. 161, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОЛЮЦІЙ І ІМПОТЕНЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З АЛКОГОЛЬНОЮ ПИВНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ В СТАДІЇ РЕМІСІЇ

(57) Спосіб лікування полюцій і імпотенції у пацієнтів з алкогольною пивною залежністю в стадії ремісії шляхом фармако-рефлексотерапії, який відрізняється тим, що додатково проводять психотерапію, ксено-терапію, причому фармако-рефлексотерапію проводять введенням 0,01-0,05 мл 1 % нікотинової кислоти послідовно в біологічно активні точки впливу: ку-аген-нгуєн (4 VC), тхан-зу (23 V), там-ам-зю (6 RP) і, додатково, в залежності від стану пацієнта, в точки: там-зу (15 V), тхан-мон (7 C).

(11) 89316

(51) МПК

A61K 36/03 (2006.01)

A61P 17/06 (2006.01)

A21D 2/18 (2006.01)

(21) u 2013 14683

(22) 16.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Гончаренко Марія Степанівна (UA), Корзун Віталій Наумович (UA), Ніконов Владислав Гур'євич (UA)

(73) ГОНЧАРЕНКО МАРІЯ СТЕПАНІВНА

вул. Жовтневої Революції, 21, кв. 17, м. Харків, 61004 (UA)

КОРЗУН ВІТАЛІЙ НАУМОВИЧ

вул. А. Малишка, 3, кв. 267, м. Київ, 02192 (UA)

НІКОНОВ ВЛАДИСЛАВ ГУР'ЄВИЧ

вул. Меншикова, 82, кв. 78, м. Севастополь, 99053 (UA)

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДОДЕФІЦИТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) Засіб для лікування та профілактики мікроелементних захворювань, що містить морську водорість цистозиру та допоміжні речовини, який відрізняється тим, що він містить розміщену в капсулі з кислото-стійкого матеріалу, наприклад желатину, суміш з порошку цистозири і додатково введеного порошку кропиви при такому співвідношенні компонентів (мас. %): порошок цистозири 90-92 порошок кропиви 5-7 допоміжна речовина - желатин решта.

(11) 89256

(51) МПК

A61L 2/16 (2006.01)

(21) u 2013 14057

(22) 03.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Палій Анатолій Павлович (UA), Палій Андрій Павлович (UA)

(73) ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

(54) СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ОДЯГУ

(57) Спосіб дезінфекції одягу, що включає збір спецодягу у поліетиленовий мішок або бачок, замочування одягу у дезінфікуючому препараті, який відрізняється тим, що як дезінфікуючий препарат використовують засіб, який містить натрієву сіль дихлорізоціанурової кислоти 0,09 - 0,36 %; адипінову кислоту 0,01 - 0,04 %; бікарбонат натрію 0,01 - 0,04 %; карбонат натрію 0,003 - 0,01 %; воду 99,887 - 99,55 % за експозиції 30 хвилин.

(11) 89336

(51) МПК (2014.01)

A61M 5/00

(21) u 2013 15576

(22) 31.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Хижняк Анатолій Антонович (UA), Дубівська Світлана Станіславівна (UA), Баусов Євген Олександрович (UA), Михневич Костянтин Георгійович (UA), Бітчук Микола Денисович (UA), Наumenко Віктор Олександрович (UA), Григоренко Надія Валентинівна (UA), Голубка Тетяна Сергіївна (UA), Доленко Ольга В'ячеславівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(11) 89253

(51) МПК

A61K 39/08 (2006.01)

(21) u 2013 13993

(22) 02.12.2013

(24) 10.04.2014

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ КОГНІТИВНИХ ДИСФУНКЦІЙ

- (57)** Спосіб корекції післяопераційних когнітивних дисфункцій, який включає призначення нейропротекторних препаратів за схемою, який **відрізняється** тим, що пацієнтам похилого віку за 30 хвилин до закінчення операції, повторно через 12 годин після операції та щоденно протягом 5 діб внутрішньовенно крапельно в дозі 10 мл, розчинений в 200 мл 5 % розчину глюкози, вводять цитофлавін; пацієнтам молодого та середнього віку за тією ж схемою вводять цитіколін в дозі 1000 мг, розчинений у 200 мл 0,9 % розчину натрію хлориду.

(11) 89129 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13128 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 дослідження агрегації тромбоцитів, рівнів протеїну С і S, активності бета-2-глікопротеїну 1, генотипування гену метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR), який **відрізняється** тим, що при виявленні гомозигот 677-CC прогнозують артеріальний тромбоз.

(11) 89131 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13130 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 РИЗИКУ ФЛЕБОТРОМБОЗУ

- (57)** Спосіб прогнозування ризику флеботромбозу, що включає клінічний огляд, доплерографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, ідентифікацію фактора Лейдена шляхом ПЛР, який **відрізняється** тим, що при поєднанні фактора Лейдена і гіпергомоцистеїнемії >15 мкмоль/л прогнозують ризик виникнення флеботромбозу.

(11) 89130

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13129 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 дослідження агрегації тромбоцитів, рівнів протеїну С і S, активності бета-2-глікопротеїну 1, антикардіоліпінових антитіл, рівня гомоцистеїну, який **відрізняється** тим, що при виявленні антикардіоліпінових антитіл в 6 стандартних дев'ятих і рівні гомоцистеїну >25 мкмоль/л прогнозують ураження печінки.

(11) 89132 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13131 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 РИЗИКУ ФЛЕБОТРОМБОЗУ

- (57)** Спосіб прогнозування ризику флеботромбозу, що включає визначення антитіл до β 2-глікопротеїну-1 і мутації фактора Лейдена, який **відрізняється** тим, що при поєднанні антифосфоліпідного синдрому і мутації Лейдена прогнозують ризик флеботромбозу.

(11) 89134 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13133 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ДІАГНОСТИКИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОЗУ У ХВОРИХ НА АНТИФОСФОЛІПІДНИЙ СИНДРОМ

(57) Спосіб діагностики ризику розвитку атеросклерозу у хворих на антифосфоліпідний синдром, що включає визначення рівнів холестерину, ліпопротеїдів низької щільності, аполіпопротеїдів В, ліпопротеїдів високої щільності, апоА1, рівня С-реактивного білка, який **відрізняється** тим, що при рівні останнього >12 мг/л прогнозують розвиток атеросклерозу.

(11) 89133 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13132 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб прогнозування тяжкості перебігу антифосфоліпідного синдрому, що включає визначення серомукоїдів, прозапальних цитокінів, фібриногену, антинуклеарного фактора, який **відрізняється** тим, що при рівні нітратів у сироватці крові більше 30 цмоль/л, рівні креатиніну більше 0,140 ммоль/л та добовій протеїнурії більше 0,5 г/добу діагностують тяжкий перебіг.

(11) 89126 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13125 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає режим, дієту, імунодепресанти, антикоагулянти, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що при рівні гіпергомоцистеїнемії >15 мкмоль/л хворому проводять пульс-терапію метилпредом по 1 г протягом трьох днів і таблетками преднізолону по 0,005 протягом 3 тижнів.

(11) 89128

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13127 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає імунодепресанти, глюкокортикостероїди, антикоагулянти, нестероїдні протизапальні засоби, який **відрізняється** тим, що хворому внутрішньовенно вводять 4 % розчин глутаргіну по 2 грами на добу протягом 5 діб, а потім переходять на таблетовані форми препарату - до місяця.

(11) 89127

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13126 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що полягає в прийомі імунодепресантів, антикоагулянтів, антиагрегантів, який **відрізняється** тим, що хворому призначають епросартан 200 мг, симвастатин 20 мг, аспірин 80 мг на добу.

(11) 89119

(51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) у 2013 13111 **(22) 11.11.2013**
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає призначення імунодепресантів, антикоагулянтів, антиагрегантів, визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази С 677 Г, який відрізняється тим, що при виявленні патологічних гомозигот С 677ТТ призначають декамевіт по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 20 днів.

(11) 89120 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13112 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає призначення імунодепресантів, антикоагулянтів, антиагрегантів, визначення мутації-1 гена синтази оксиду азоту та мутації гена ферменту обміну гомоцистеїну метилентетрагідрофолатредуктази, який відрізняється тим, що при комбінуванні патологічних гомозигот 786-СС та 677ТТ призначають тівортин і декамевіт.

(11) 89118 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13110 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає прийом імунодепресантів, антикоагулянтів, антиагрегантів, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який відрізняється тим, що при рівні гомоцистеїну >15 мкмоль/л призначають декамевіт по 1 таблетці 2 рази на добу після прийому їжі.

(11) 89117 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13109 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014

(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 ВИЗНАЧЕННЯ УРАЖЕНЬ НИРОК ПРИ АНТИФОСФОЛІПІДНОМУ СИНДРОМІ

(57) Спосіб визначення уражень нирок при антифосфоліпідному синдромі, що включає виявлення протеїнуриї, гематурії, циліндруриї, підвищення рівня креатиніну, який відрізняється тим, що в сироватці крові визначають рівні pVCAM-I та pP-селектину і при показниках відповідно вище 1124 і 160 нг/мл діагностують тяжке ураження нирок.

(11) 89122 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13114 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014

(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 та мутації метилентетрагідрофолатредуктази, який відрізняється тим, що при комбінуванні патологічних гомозигот 786-СС та 677ТТ прогнозують тяжкий перебіг.

(11) 89123 (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 13116 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (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 СИСТЕМНОГО ЧЕРВОНОГО ВОВЧАКА

(57) Спосіб лікування системного червоного вовчака, що включає глюкокортикостероїди, імунодепресанти, не-

стероїдні протизапальні засоби, який **відрізняється** тим, що хворому призначають додатково мексиприл до зникнення клінічних проявів депресії.

- (11) **89107** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13057** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає проведення комплексної терапії (режим, дієта, прийом глюкокортикостероїдів, імунодепресантів, нестероїдних протизапальних засобів, антикоагулянтів, плазмаферез), який **відрізняється** тим, що плазмаферез проводять поетапно, через день, кількість процедур 15-20, з видаленням за сеанс 300-400 мл плазми.

- (11) **89121** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13113** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає призначення імунодепресантів, антикоагулянтів, антиагрегантів, визначення мутації-1 гена синтази оксиду азоту, який **відрізняється** тим, що при виявленні патологічних гомозигот 786-СС призначають тівортін внутрішньовенно крапельно по 100 мл курсами по 15 днів.

- (11) **89234** (51) МПК
A61N 1/32 (2006.01)
- (21) **u 2013 13837** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Бакуменко Ірина Камеліївна (UA), Стоянов Олександр Миколайович (UA), Сон Анатолій Сергійович (UA), Вастьянов Руслан Сергійович (UA), Лаго-

да Дар'я Олександрівна (UA), Бурля Олег Костянтинівич (UA), Левищенко Володимир Сергійович (UA), Хубетова Ірина Віл'івна (UA), Павлишина Наталія Миколаївна (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕСТИБУЛЯРНИХ ДИСФУНКЦІЙ ПРИ ХРОНІЧНІЙ ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНИЙ НЕДОСТАТНОСТІ**
- (57) Спосіб лікування вестибулярних дисфункцій при хронічній вертебрально-базиллярній недостатності шляхом застосування вітаміно- та антиоксидантної терапії, який **відрізняється** тим, що застосовують вертикалізовану вестибулоадаптаційну терапію на тлі виконання вправ із фіксацією погляду на трьох наданих мішенях на рівні очей, а також вправ з обертанням голови, а саме призначають Танакан у дозі 40 мг - 1 таблетка або 1 мл розчину для перорального застосування в сполученні з пероральним прийманням Вазобралу 1 таблетки або перорально 2 мл двічі на добу в період приймання їжі протягом місяця, а також ін'єкції Диклофенаку натрію у дозі 3 мл один раз на добу внутрішньом'язово п'ять-шість днів, потім призначають його по 1 таблетці у дозі 50 мг двічі на добу протягом тижня, крім того з першого дня лікування призначають електрофорез 1,5% розчину Нейромідину на бічні проєкції шийного симпатичного стовбуру, щоденно 8-10 процедур з аноду і після останньої процедури починають прийом Нейромідину 1 таб. (20 мг) двічі на добу курсом 12-14 днів.

- (11) **89221** (51) МПК (2014.01)
A61N 5/01 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 13755** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Колодченко Єгор Васильович (UA)
- (73) **КОЛОДЧЕНКО ЄГОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Луначарського, 10, кв. 79, м. Київ, 02002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СТРЕСОВОГО НЕТРИМАННЯ СЕЧІ У ЖІНОК ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАЗЕРА**
- (57) Спосіб лікування стресового нетримання сечі у жінок шляхом опромінення лазером передньої стінки піхви і уретри жінки, який **відрізняється** тим, що використовують лазер Er:YAG з пакетною технологією SMOOTH і довжиною хвилі 2940 нм, що нагріває тканини до температури 60-63 °C за 0,25 сек.

- (11) **89226** (51) МПК
A61N 5/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 13795** (22) **27.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Холін Володимир Вікторович (UA), Попов В'ячеслав Дмитрович (UA), Войцехович Валерій Степанович (UA), Гамалія Микола Федорович (UA), Чепурна Оксана Миколаївна (UA)
- (73) **ХОЛІН ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Смірнова, 2, кв. 237, м. Черкаси, 18000 (UA)

(54) СПОСІБ ОПРОМІНЕННЯ ПУХЛИНИ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОГО СКАНУВАННЯ В ФОТОДИНАМІЧНІЙ ТЕРАПІЇ

(57) Спосіб опромінення пухлини методом лазерного сканування в фотодинамічній терапії полягає в тому, що після накопичення фотосенсибілізатора (ФС), пухлина опромінюється лазерним випромінюванням з довжиною хвилі, яка відповідає максимальному піку поглинання ФС, який **відрізняється** тим, що опромінення відбувається лазерним променем малого поперечного перерізу, що переміщується по вибраній області із затримкою у кожній точці певний період часу і повторне проходження зони відбувається з початкової точки, коли концентрація молекулярного кисню встигає відновитись завдяки кровообігу.

(11) 89304

(51) МПК
A61N 5/067 (2006.01)

(21) u 2013 14501

(22) 11.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Мамута Олександр Дмитрович (UA), Головка Леонід Федорович (UA), Войцехович Валерій Степанович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ ДІАГНОСТИКИ УРАЖЕНЬ ЗЛОЯКІСНОЮ ПУХЛИНОЮ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ ПОРОЖНИНИ

(57) Спосіб комбінованої діагностики уражень злоякісними пухлинами органів грудної порожнини, що включає опромінення біотканини лазерним випромінюванням та реєстрацію флуоресцентного зображення на різних довжинах хвиль, який **відрізняється** тим, що використовують лазерне випромінювання фемтосекундної тривалості в діапазоні довжин хвиль 300-900 нм, отримують три параметри від біологічної тканини: флуоресценцію в діапазоні 350-450 нм, відбиту потужність в діапазоні 700-900 нм та температуру біотканини під впливом лазерного випромінювання потужністю 400 мВт на різних довжинах хвиль в діапазоні 700-900 нм.

(11) 89104

(51) МПК (2014.01)
A61P 7/00
A61P 19/00

(21) u 2013 13054

(22) 11.11.2013

(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає проведення базисної терапії (дієта, прийом глюкокортикостероїдів, імунодепресантів, антикоагулянтів), який **відрізняється** тим, що при підвищенні агрегації тромбоцитів після стимуляції адреналіном і/або аденозиндифосфатом і/або колагеном, додатково призначають гепарин по 0,5-1,0 мл підшкірно 2 рази на добу та аспірин по 75 мг на добу.

(11) 89111

(51) МПК (2014.01)
A61P 7/02 (2006.01)
A61P 19/00

(21) u 2013 13064

(22) 11.11.2013

(24) 10.04.2014

(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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає проведення базисної терапії (дієта, прийом імунодепресантів, антикоагулянтів), визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що при гіпергомоцистеїнемії >15 мкмоль/л, хворому додатково проводять пульс-терапію метипредом по 1 г протягом трьох днів.

(11) 88880

(51) МПК (2014.01)
A61P 9/14 (2006.01)
A61K 36/00
A61K 9/06 (2006.01)

(21) u 2013 09840

(22) 08.08.2013

(24) 10.04.2014

(72) Рубан Олена Анатоліївна (UA), Куценко Сергій Анатолійович (UA), Ковалевська Інна Вячеславівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ГЕЛЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВЕНОЗНИХ ПАТОЛОГІЙ

(57) 1. Фармацевтична композиція у формі гелю для лікування венозних патологій, яка **відрізняється** тим, що як діючу речовину містить складну настойку з лікарської рослинної сировини при наступному співвідношенні компонентів, %:

складна настойка	15,0-30,0
карбомер	1-2
гліцерин	9-11
триетаноламін	1-2
ніпагін	0,0014-0,0016
ніпазол	0,0048-0,0053
вода очищена	до 100.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до гелевої основи додається гіпромелоза при наступному співвідношенні компонентів, %:

складна настойка	15,0-30,0
карбомер	0,71-0,79
гіпромелоза	0,43-0,47
гліцерин	9-11
триетаноламін	0,9-1,1
ніпагін	0,0014-0,0016
ніпазол	0,0048-0,0053
вода очищена	до 100.

теріальної гіпертензії додатково включили препарат силденафіл в лікувальній дозі, препарат аргінін (ті-вортін) та терапію за допомогою локального від'ємного тиску з фотовакумною електростимуляцією на апараті "ЛОДАП".

- (11) **89297** (51) МПК
A61P 9/14 (2006.01)
- (21) u 2013 14404 (22) 09.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Гривенко Сергій Геннадійович (UA), Ізосімов Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ГРИВЕНКО СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Лексіна, 48, кв. 20, м. Сімферополь, АР Крим, 95051 (UA)
- ІЗОСІМОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Савватєєва, 16, м. Сімферополь, АР Крим, 95022 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК**
- (57) Спосіб консервативного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, який полягає у застосуванні препаратів, що містять діосмін та гіспередин для зменшення проявів хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок, який **відрізняється** тим, що додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарат, який впливає на процеси метаболізму сполучної тканини, а саме синтезу колагену та його надмолекулярних утворень у вигляді фібрил I типу - оротат магнію.

- (11) **88966** (51) МПК (2014.01)
A61P 15/00
- (21) u 2013 11879 (22) 09.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Литвинець Євген Антонович (UA), Вінтонів Оксана Романівна (UA)
- (73) **ЛИТВИНЕЦЬ ЄВГЕН АНТОНОВИЧ**
вул. Франка, 25-а, кв. 48, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- ВІНТОНІВ ОКСАНА РОМАНІВНА**
вул. Цілевича, 1-а, кв. 8, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**
- (57) Спосіб лікування еректильної дисфункції у хворих на артеріальну гіпертензію, що включає застосування лікарських препаратів для покращення ендотеліальної функції судин, який **відрізняється** тим, що у комплекс лікування еректильної дисфункції у хворих на артеріальну гіпертензію окрім базової терапії ар-

- (11) **88974** (51) МПК (2014.01)
A61P 19/00
- (21) u 2013 11990 (22) 14.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Катеренчук Іван Петрович (UA), Тесленко Юрій Віталійович (UA)
- (73) **КАТЕРЕНЧУК ІВАН ПЕТРОВИЧ**
бул. Б. Хмельницького, 9/7, кв. 119, м. Полтава, 36004 (UA)
- ТЕСЛЕНКО ЮРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Комсомольська, 7, кв. 13, м. Полтава, 36020 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ НАПРУЖЕННЯ, ПОЄДНАНУ З ОСТЕОАРТРОЗОМ ТА ОЖИРІННЯМ**
- (57) Спосіб комплексного лікування хворих на стабільну стенокардію напруження, поєднану з остеoarтрозом та ожирінням, що включає стандартну терапію ішемічної хвороби серця в поєднанні з антидіабетичним препаратом групи бігуанідів "Сіофор 500" (метформін 500 мг), який **відрізняється** тим, що додатково призначають пероральне використання комбінованого хондропротективного препарату "Остеаль" (глюкозаміну сульфат 562,5 мг та хондроїтину сульфат 350 мг), за схемою "Остеаль" приймають по 1 таблетці 3 рази на добу 3 тижні лікування, в подальшому "Остеаль" приймають по 1 таблетці 2 рази на добу, протягом усього курсу лікування.

- (11) **89109** (51) МПК (2014.01)
A61P 29/00
A61K 31/00
- (21) u 2013 13059 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014
- (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 ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає призначення глюкокортикостероїдів, імунодепресантів, антикоагулянтів, який **відрізняється** тим, що хворому внутрішньовенно вводять 4 % розчин глутаргіну по 2 г на добу протягом 5 днів, а потім переходять на таблетовані форми - до місяця.

- (11) **89270** (51) МПК (2014.01)
A61P 31/00
A61P 43/00
- (21) **у 2013 14128** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Макарчук Оксана Михайлівна (UA), Куса Олена Михайлівна (UA)
- (73) **МАКАРЧУК ОКСАНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Вербова, 3, с. Чукалівка, Тисменицький р-н, Івано-Франківська обл., 76018 (UA)
- КУСА ОЛЕНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Вовчинецька, 184, кв. 96, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ТРАНСМІСІЇ ПАРВОВІРУСУ В19 ВІД ВАГІТНОЇ ДО ПЛОДУ**
- (57) Спосіб профілактики перинатальної трансмісії парвовірусу В19 від вагітної до плоду, що включає етіотропну противірусну терапію і профілактику в програмі медичного супроводу вагітності, який **відрізняється** тим, що вагітним з верікованим інфікуванням парвовірусом В19 призначають вітчизняний препарат "Протефлазид" з 12-го тижня гестації за схемою 5 крапель тричі на день упродовж перших 3-х днів з наступним збільшенням до 7 крапель тричі на день упродовж наступних 3-х днів, до 8 крапель - тричі на день на наступні три дні, з 10 дня до місяця - по 10 крапель тричі на день, і далі при збереженні непрямих маркерів утробного інфікування - протягом двох місяців - по 10 крапель двічі на добу у комплексі з загальноприйнятою терапією.

- (11) **89271** (51) МПК (2014.01)
A61P 31/00
A61P 43/00
- (21) **у 2013 14129** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Макарчук Оксана Михайлівна (UA), Куса Олена Михайлівна (UA)
- (73) **МАКАРЧУК ОКСАНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Вербова, 3, с. Чукалівка, Тисменицький р-н, Івано-Франківська обл., 76018 (UA)
- КУСА ОЛЕНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Вовчинецька, 184, кв. 96, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ З ВИСОКИМ РИЗИКОМ УТРОБНОГО ІНФІКУВАННЯ**
- (57) Спосіб профілактики плацентарної дисфункції у вагітних з високим ризиком утробного інфікування, що включає етіотропну противірусну терапію і профілактику в програмі медичного супроводу вагітності, який **відрізняється** тим, що на етапі прекоцепційної підготовки, після обстеження, жінкам з верікованим інфікуванням парвовірусом В19V призначають профілактичний імуномодельючий середник препарат "Галавіт" за схемою по 0,1 г щоденно 5 супозиторіїв, з наступним призначенням по 0,1 г через день 15 супозиторіїв у комплексі з загальноприйнятою терапією.

- (11) **89160** (51) МПК
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 13415** (22) **18.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Вітрищак Світлана Валентинівна (UA), Савіна Олена Леонідівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **ВІТРИЩАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
- САВІНА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Радянська, 69/9, м. Луганськ, 91016 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РЕСПІРАТОРНО-ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ**
- (57) Спосіб профілактики респіраторно-вірусних захворювань верхніх дихальних шляхів, що включає прийом лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що профілактику респіраторно-вірусних захворювань верхніх дихальних шляхів проводять за допомогою промивання носоглотки водним розчином хлориду та бікарбонату натрію, 5 грамів порошку розмішують у 250 мл теплої води та промивають носоглотку за допомогою шприца вранці та ввечері.

A 62

- (11) **88861** (51) МПК
A62C 2/06 (2006.01)
E04B 1/94 (2006.01)
- (21) **у 2013 08997** (22) **17.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ніщик Олександр Павлович (UA), Гершуні Олександр Наумович (UA), Письменний Євген Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) **ПРОТИПОЖЕЖНЕ ЗАГОРОДЖЕННЯ**
- (57) 1. Протипожежне загородження, що містить встановлені навколо пожежонебезпечного устаткування екранні панелі, складені з ділянок теплопідведення теплопередавальних елементів випаровувально-конденсаційного типу, ділянки конденсації яких введено у кінцевий поглинач теплоти зовні загородження, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі покриті зовні шаром вогнезахисного матеріалу товщиною не менше 5 мм.
2. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді ділянок теплопідведення теплопередавальних елементів випаровувально-конденсаційного типу прямокутної форми у поперечному перерізі, з'єднаних між собою зварюванням.
3. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді ділянок теплопідведення теплопередавальних елементів випаровувально-конденсаційного типу круглої форми у поперечному перерізі з плавниками на них, з'єднаних між собою зварюванням.

4. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді ділянок теплопідведення теплопередаючих елементів випаровувально-конденсаційного типу квадратної форми у поперечному перерізі, з'єднаних з металевим листом зварюванням.

5. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді ділянок теплопідведення теплопередавальних елементів випаровувально-конденсаційного типу круглої форми у поперечному перерізі, закріплених в трубних дошках, причому зі сторони, протилежній напрямку поширення полум'я, встановлено газозушільнюючі вставки.

6. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді двох рядів, розміщених у шаховому порядку ділянок теплопідведення теплопередавальних елементів випаровувально-конденсаційного типу круглої форми у поперечному перерізі, закріплених в трубних дошках.

7. Протипожежне загородження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що екранні панелі виконано у вигляді двох рядів, розміщених у шаховому порядку ділянок теплопідведення теплопередаючих елементів випаровувально-конденсаційного типу круглої форми у поперечному перерізі, споряджених плавниками та закріплених в трубних дошках.

2. Портативний ізокінетичний тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що відцентрове гальмо виконане у вигляді відцентрового дискового гальма.

3. Портативний ізокінетичний тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що зворотний пружинний механізм містить прикріплену до корпусу пружину розтягування, з'єднану трособлочною системою із двокавальним шківом.

4. Портативний ізокінетичний тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус тренажера споряджений кришкою, виконаною з можливістю трансформації її в горизонтальну опору з кронштейном, що втримує корпус тренажера, і збірним рамковим кронштейном з установленими на ньому роликами для зміни напрямку руху тягових шнурів.

A 63

(11) 89276 (51) МПК
A63B 21/012 (2006.01)

(21) u 2013 14229 (22) 05.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Давиденко Денис Олександрович (UA)

(73) ДАВИДЕНКО ДЕНИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Новокузнецька, 5-а, кв. 10, м. Запоріжжя,
69118 (UA)

(54) ПОРТАТИВНИЙ ІЗОКІНЕТИЧНИЙ ТРЕНАЖЕР

(57) 1. Портативний ізокінетичний тренажер, що містить установлені в корпусі елемент обертання із закріпленим на ньому тяговим шнуром, споряджений храповим механізмом і з'єднаний з відцентровим гальмом, та зворотний пружинний механізм, який **відрізняється** тим, що тренажер додатково містить закріплений на елементі обертання другий тяговий шнур, мультиплікатор, що з'єднує елемент обертання з відцентровим гальмом, і регулятор навантаження, причому елемент обертання виконаний у вигляді двоканального шківа і установлений на валу із зубчастим колесом, з'єднаним з мультиплікатором, на кінцевому валу якого встановлене відцентрове гальмо, а регулятор навантаження виконаний у вигляді регульовального гвинта, з'єданого через підпружинений обвідний ролик, що контактує з одним з тягових шнурів, і важільну систему з гальмовою колодкою, установленою з можливістю контакту з гальмовим шківом, розміщеним на кінцевому валу мультиплікатора.

(11) 89278 (51) МПК (2014.01)
A63B 23/00

(21) u 2013 14261 (22) 06.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Адодін Роман Миколайович (UA)

(73) АДОДІН РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Панфілова, 27, м. Старобільськ, Луганська обл., 92700 (UA)

(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТРЕНАЖЕР "БУДЬ В ФОРМЕ"

(57) 1. Багатофункціональний тренажер, що містить опори, стійки, поперечину, бруси, модуль для розвитку м'язів черевного преса, що включає станину зі спинкою, підлокітниками і рукоятками, який **відрізняється** тим, що у нижню стійку, закріплену на опорах зі змінюваною відстанню між ними, вставлена з можливістю зміни висоти тренажера верхня стійка, на якій встановлені бруси зі змінюваною відстанню між ручками, яка зафіксована поперечною, пропущеною крізь ручки і закріпленою переважно гвинтами, на ручках брусів встановлений і закріплений переважно вкрученими рукоятками модуль для розвитку м'язів черевного преса зі змінюваними відстанями між підлокітниками і між станиною і рукоятками, а на опори встановлений з можливістю зміни висоти модуль для розвитку крижово-поперекового відділу хребта.

2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що для зміни відстані між опорами одна опора закріплена на нижній стійці, а друга виконана з можливістю повороту навколо нижньої стійки за допомогою наприклад навісів.

3. Тренажер за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для зміни висоти тренажера у нижній і верхній стійках у місці вставлення однієї стійки в іншу виконані на різних рівнях наскрізні отвори, які суміщають на необхідній висоті і фіксують за допомогою наприклад пальця або шпінта і бічного болта.

4. Тренажер за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що для зміни відстані між ручками брусів одна з них закріплена на верхній стійці, а друга виконана з можливістю повороту навколо верхньої стійки за допомогою наприклад навісів.

5. Тренажер за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що ручки брусів виконані із щонайменше одним підсилювальним ребром кожна.

6. Тренажер за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що кінці ручок брусів зігнуті паралельно одна одній.

7. Тренажер за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що для зміни відстані між підлокітниками модуля для розвитку м'язів черевного преса на станині виконані щонайменше три отвори для встановлення підлокітників і фіксування їх, наприклад болтами.

8. Тренажер за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що для зміни відстані між станиною і рукоятками модуля для розвитку м'язів черевного преса на підлокітниках виконані щонайменше по два отвори для встановлення рукояток і фіксування їх, наприклад болтами.

9. Тренажер за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що для зміни висоти встановлення модуля для розвитку крижово-поперекового відділу хребта, що має вигляд стільниці, опори виконані у вигляді встановлених у вертикальному напрямку прямокутних каркасів із подовжніми перемичками на різних рівнях, на які встановлюють стільницю і фіксують її притисною планкою за допомогою наприклад гвинтів.

(11) **88810** (51) МПК
A63B 23/20 (2006.01)

(21) а 2013 04243 (22) 05.04.2013
(24) 10.04.2014

(72) Юрченко Євген Валерійович (UA)

(73) **ЮРЧЕНКО ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ**

вул. Леніна, 43, кв. 1, с. Переяславське, Переяслав-Хмельницький р-н, Київська обл., 08420 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР G-VIBE**

(57) 1. Тренажер, який являє собою V-подібний пристрій у вигляді двох довгастих елементів, пружно з'єднаних між собою одним кінцем з утворенням опуклої головної частини, який **відрізняється** тим, що довгасті елементи є гнучкими, а утворена ними головна частина являє собою робочу частину і є безпосередньо масажером.

2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінцях довгастих елементів розташовані моторчики з різними варіантами вібрації.

3. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що варіантів вібрації моторчиків може бути від одного до шести.

4. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що моторчики з'єднуються із джерелом живлення (аккумулятором) за допомогою дроту, що простягається від кінця довгастих елементів до основи головної частини.

5. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа головної частини являє собою ручку виробу і являє собою кільце овальної форми із наскрізним отвором, причому кінець масажної частини та перехід до основи розмежовується спеціальним накладним кільцем.

6. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ручку виробу вбудований пульт управління, де кнопки керування розташовані з бічної сторони ручки.

7. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижче кнопок пульта управління міститься отвір для зарядження виробу за допомогою USB кабелю.

8. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що на ручці виробу між кнопками керування розміщуються світлові індикатори як засоби індикації, що світяться при вмиканні/вимиканні виробу та зміні режимів вібрації.

(11) **89255** (51) МПК (2014.01)
A63B 71/00

(21) u 2013 14035 (22) 02.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Фастовець Олена Олександрівна (UA), Марікуца Сергій Вікторович (UA)

(73) **ФАСТОВЕЦЬ ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

вул. Генерала Грушевого, 14, кв. 94, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

МАРІКУЦА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Глінки, 18, кв. 64, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОРТИВНА ЗУБНА ШИНА**

(57) Спортивна зубна шина, що виготовлена з еластичних пластмас та покриває на верхній щелепі зубні ряди, тверде піднебіння та вестибулярний скат альвеолярних відростків, а на нижній щелепі - зуби до екватора, яка **відрізняється** тим, що між зубними рядами верхньої та нижньої щелеп по всій оклюзійній поверхні має прошарок з конструкційного матеріалу товщиною в 10 мм, на якому у фронтальній ділянці виконаний отвір довжиною, що відповідає ширині коронок центральних та латеральних верхніх різців.

(11) **89311** (51) МПК
A63F 3/02 (2006.01)

(21) u 2013 14620 (22) 13.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Бухарцев Олег Валентинович (UA)

(73) **БУХАРЦЕВ ОЛЕГ ВАЛЕНТИНОВИЧ**

вул. Академіка Філатова, 13, кв. 7, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГРИ В "УКРАЇНСЬКІ ШАШКИ"**

(57) 1. Пристрій для гри в шашки, що містить ігрову дошку, на якій нанесено основне ігрове поле, яке являє собою квадрат з вісьмома рядами світлих і темних клітин, що чергуються, по горизонталі, позначених арабськими цифрами, і по вертикалі, позначених латинськими літерами, а також шашки, що установлені на ігровому полі з можливістю переміщення, який **відрізняється** тим, що на ігровій дошці нанесені чотири додаткові ігрові поля, кожне з яких є продовженням відповідної сторони основного ігрового поля, при цьому кожне додаткове ігрове поле розбито на три ряди по вісім клітин в кожному ряду, а на кожному додатковому ігровому полі установлено по 12 шашок, причому на протилежних додаткових ігрових полях установлені шашки одного й того ж кольору.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що горизонтальні ряди позначені арабськими цифрами від

"1" до "14", а вертикальні - латинськими літерами від "a" до "n".

-
- (11) **88876** (51) МПК (2014.01)
A63F 9/00
- (21) **u 2013 09674** (22) **05.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Щербakov Сергій Анатолійович (UA)
(73) **ЩЕРБАКОВ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Федько, 7, кв. 15, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГРИ**
(57) Система для проведення гри за допомогою повідомлень між користувачем та провайдером ігорних послуг, яка містить: автоматизовану систему провайдера ігорних послуг, що зв'язана із принаймні одним технічним засобом та принаймні одним програмно-апаратним комплексом для передання закодованих даних від провайдера до користувача, зв'язана із принаймні одним технічним засобом та принаймні одним програмно-апаратним комплексом для передання закодованих даних від користувача до провайдера, причому система провайдера ігорних послуг виконана із можливістю кодування вихідних даних завдання від провайдера до користувача та вхідних даних у вигляді відповіді від користувача до провайдера й із можливістю обчислення події виграшу/програшу для користувача для визначення виграшу або програшу у грі, а принаймні один технічний засіб та принаймні один програмно-апаратний комплекс виконані із можливістю передання закодо-

ваних даних у вигляді завдання від провайдера до користувача та з можливістю передання закодованих даних у вигляді відповіді від користувача до провайдера, причому принаймні один технічний засіб, виконаний із можливістю передання закодованих даних у вигляді відповіді від користувача до провайдера, є: персональний комп'ютер або мобільний телефон, або айфон, або букрідер, або інший засіб, придатний для зв'язку, й такий засіб, придатний для зв'язку, є виконаним із можливістю доступу до мережі Інтернет або із можливістю доступу до мобільного додатку засобу для зв'язку та із можливістю введення відповіді на завдання у спеціальному полі на веб-сайті у мережі Інтернет або у мобільному додатку до засобу, придатному для зв'язку, де питання завдання є фрагментами невідомого користувачу тексту або відомого користувачу тексту, та/або графічного зображення, та/або представлені в аудіальному вигляді, та/або представлені в вигляді відеозображення, й система провайдера ігорних послуг виконана із можливістю представлення питання завдання у вигляді тексту та/або графічного зображення, та/або в аудіальному вигляді, та/або у вигляді відеозображення, та/або у вигляді тексту та графічного зображення, та/або у вигляді тексту та аудіальному вигляді, та/або у вигляді тексту та відео, причому система, призначена для проведення гри за допомогою повідомлень між користувачем та провайдером ігорних послуг, додатково містить певні предмети, розташовані у будь-яких місцях простору, призначені для виконання завдання провайдера користувачем.

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

- (11) **89112** (51) МПК (2014.01)
B01D 1/00
- (21) u 2013 13078 (22) 11.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Олеськів Ростислав Борисович (UA), Минович Оксана Вікторівна (UA)
- (73) **ОЛЕСЬКІВ РОСТИСЛАВ БОРИСОВИЧ**
вул. Заклинських, 6, кв. 39, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- МИРОВИЧ ОКСАНА ВІКТОРІВНА**
вул. Заклинських, 6, кв. 39, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **ВИПАРНИК БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Випарник багатоконпонентних матеріалів, що включає накривку з вихідним отвором, струмопідводи, який відрізняється тим, що вихідний отвір виконаний із двох нескрізних, протилежно направлених, неспіввісних отворів, з'єднаних між собою паропроводом.

- (11) **89353** (51) МПК (2014.01)
B01D 1/00
B01D 53/26 (2006.01)
- (21) u 2014 01404 (22) 12.02.2014
(24) 10.04.2014
- (72) Бакалюк Михайло Миколайович (UA), Бакалюк Сергій Миколайович (UA)
- (73) **БАКАЛЮК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Клавдієвська, 36, кв. 32, м. Київ, 03164 (UA)
- БАКАЛЮК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Маяковського, 9/5, кв. 4, м. Миколаївка, Донецька обл., 84182 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ОСУШКИ ГАЗУ (КИСНЮ АБО ВОДНЮ)**
- (57) 1. Система осушки газу, що містить випаровувачі, яка відрізняється тим, що система додатково містить компресор, виносний конденсатор, ресивер та запірну арматуру, причому випаровувачі покриті теплоізоляційним матеріалом і оцинкованою сталлю та містять всередині подвійні змійовики з мідної труби.
2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що система містить три випаровувачі.
3. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що газом є кисень.
4. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що газом є водень.

- (11) **89323** (51) МПК
B01D 24/16 (2006.01)

- (21) u 2013 14956 (22) 20.12.2013
(24) 10.04.2014
- (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) **ФІЛЬТР АКТИВАТОР-FILTER.03F**
- (57) 1. Фільтр, що включає корпус, перфоровану перегородку, під якою розташоване фільтруюче завантаження, додаткову гранульовану насадку, яка здатна до іонізації під дією води і розміщена над перфорованою перегородкою, а також аератори, трубопроводи подачі води на очистку і відводу чистого фільтрату, патрубок відведення промивної води, який відрізняється тим, що додаткова гранульована насадка виконана комплексною і включає інертні до іонізації під дією води сипучі гранули кварциту і/або антрацитового вугілля, і/або шунгіту, і/або кремнію і здатні до іонізації під дією води гранули бруситу і/або цеоліту, і/або кліноптилоліту, активованих розчином католіту з прикатодної зони перетинкового електролізера, крім того, трубопровід відводу чистого фільтрату обладнаний П-подібною сифонною системою і/або вакуум-насосом.
2. Фільтр за п. 1, який відрізняється тим, що трубопровід відводу чистого фільтрату додатково заблокований з фільтраційними касетами, покритими фільтраційними мембранами типу БЕЛЬТИНГ і/або ХЛОРИН, і/або ТМ СІНАП (SINAP), і/або типу ТМ НЕРОКС (NEROX), які розміщені над аераторами і додатковою гранульованою насадкою, яка здатна до іонізації під дією води.

- (11) **89277** (51) МПК (2014.01)
B01D 33/00
B01D 33/23 (2006.01)

- (21) u 2013 14259 (22) 06.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Ланцевіч Михайло Олександрович (UA)
- (73) **ЛАНЦЕВІЧ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пл. Визволення, 4, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)
- (54) **СЕКТОР ДИСКОВОГО ВАКУУМНОГО ФІЛЬТРА**
- (57) 1. Сектор дискового вакуумного фільтра, що містить фільтруючий плоский елемент з каналами для відведення фільтрату, водонепроникне покриття під торцеві сторони фільтруючого плоского елемента і відвідний патрубок, який відрізняється тим, що фільтруючий плоский елемент виконаний у вигляді інтегрального моноліту з пористої пластмаси, при цьому канали для відведення фільтрату сполучені з ут-

вороною під ними дренажною порожниною, яка сполучена з відповідним патрубком, а згадані канали для відведення фільтрату і дренажна порожнина виконані в тілі фільтруючого плоского елемента.

2. Сектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючий плоский елемент виконаний з пористої пластмаси з мікрокапілярними порами.

3. Сектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що канали для відведення фільтрату і дренажна порожнина розміщені в тілі плоского фільтруючого елемента в одній центральній площині паралельній його широкій стороні.

4. Сектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруючий плоский елемент виконаний складовим.

(11) **89031** (51) МПК
B01D 33/82 (2006.01)

(21) **у 2013 12532** (22) **25.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Ланцевіч Михайло Олександрович (UA)

(73) **ЛАНЦЕВІЧ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

пл. Визволення, 4, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)

(54) **РОЗПОДІЛЬНА ГОЛОВКА ДИСКОВОГО ВАКУУМНОГО ФІЛЬТРА**

(57) 1. Розподільна головка дискового вакуумного фільтра, що містить циліндричний корпус з елементами кріплення і отворами під радіальний патрубок для підведення стислого повітря до зони віддувки, під патрубок для підведення вакууму до зони сушки і під патрубок для підведення вакууму до зони набору, кільцеву камеру з відокремлювальними радіальними перегородками і центральну посадочну втулку, яка **відрізняється** тим, що отвори під патрубок для підведення вакууму до зони сушки і під патрубок для підведення вакууму до зони набору, виконані в торцевій стінці циліндричного корпусу, причому один з отворів під патрубок для підведення вакууму до зони сушки виконаний співвісним з кільцевою камерою і повідомлені між собою каналом з поперечним перерізом, що зменшується у напрямку до патрубка для підведення вакууму до зони сушки.

2. Розподільна головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що канал утворений фасонним корпусом, жорстко пов'язаним з одного боку з торцевою стінкою циліндричного корпусу розподільної головки, а з другого боку з патрубком для підведення вакууму до зони сушки, при цьому бічна поверхня фасонного корпусу утворена жорстко зв'язаними між собою похилим в підставі плоским елементом і елементом за формою частини усіченого конуса.

(73) **МАРЧУК ЛЕОНІД ДМИТРОВИЧ**

вул. Фрунзе, 8, кв. 1, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)

МАРЧУК ІВАН ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Фрунзе, 8, кв. 1, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)

МАРЧУК СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Фрунзе, 8, кв. 1, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)

(54) **ПОВІТРЯНИЙ СЕПАРАТОР ОЧИЩЕННЯ І СОРТУВАННЯ ЗЕРНА**

(57) 1. Повітряний сепаратор очищення і сортування зерна, що містить загрузочний бункер, сепараційну камеру, вентилятор, повітророзподілювач з плоскими соплами різного калібру не менше шести виконаними з поступовим збільшенням поперечного перерізу зверху вниз, орієнтованими під гострим кутом до вертикалі, збірники готових фракцій, який **відрізняється** тим, що над сепараційною камерою виконаний пристрій попередньої очистки зернової суміші, в повітророзподілювачі найменш одне плоске сопло виконане з можливістю, оперативної зміни поперечного перерізу для регулювання тиску скануючого повітря, а бокові стінки корпусу сепараційної камери виконані прозорими, для візуального контролю за процесом сепарації під час регулювання та наладки.

2. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що над сепараційною камерою виконаний пристрій попередньої очистки зерна з можливістю регулювання тиску скануючого повітря під час наладки повітророзподілювача.

3. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що має пристрій для швидкого регулювання калібру щонайменш одного плоского сопла під час роботи.

4. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що всі плоскі сопла повітророзподілювача виконані з можливістю регулювання їх калібру і тиску скануючого повітря.

5. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що бокові стінки корпусу сепараційної камери виконані прозорими з полімерного матеріалу або скла.

6. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що повітророзподілювач має еластичні подушки для герметизації порожнин між боковими стінками корпусу та між верхньою і нижньою стінками сусідніх сопел.

7. Сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що повітророзподілювач має еластичні подушки для герметизації порожнин між боковими стінками корпусу та плоскими соплами.

8. Сепаратор за п. 6, який **відрізняється** тим, що подушки для герметизації порожнин виконані з формованого поролону або листового поролону в целофановій оболонці.

(11) **88929** (51) МПК (2014.01)
B01D 43/00

(21) **у 2013 11066** (22) **17.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Марчук Леонід Дмитрович (UA), Марчук Іван Леонідович (UA), Марчук Сергій Леонідович (UA)

(11) **89287** (51) МПК
B01D 45/12 (2006.01)

(21) **у 2013 14334** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Кононенко Анатолій Петрович (UA), Оверко Валентин Михайлович (UA), Оверко Михайло Валентинович (UA), Овсянніков Володимир Павлович (UA), Шпаков Артем Олександрович (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **ВИХРОВИЙ ГІДРАВЛІЧНИЙ ДІОД**
- (57) Вихровий гідралічний діод, що містить корпус, жорстко з'єднаний з обертачем, виконаним у вигляді пружини із змінним кроком, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний металевим обтічником, з'єднаним з корпусом за допомогою штифтів зі зворотними пружинами, причому обтічник має додаткову камеру опору з проточними каналами, розміщену зі зворотної сторони обтічника.

(11) **89029** (51) МПК
B01F 7/16 (2006.01)

(21) **u 2013 12470** (22) **24.10.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Витвицький Віктор Миронович (UA), Малащук Наталія Савівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **МІШАЛКА**

- (57) 1. Мішалка, що містить порожнистий вал з щонайменше одним радіальним отвором в його стінці й закріпленими на ньому порожнистими лопатями, порожнини яких сполучено з порожниною вала, яка **відрізняється** тим, що порожнисті лопаті виконано телескопічними.
2. Мішалка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що торцевий і радіальні отвори порожнистого вала споряджено знімними заглушками.

(11) **89148** (51) МПК
B01F 7/16 (2006.01)

(21) **u 2013 13266** (22) **14.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Тишко Юлія Андріївна (UA), Степанюк Андрій Романович (UA)

- (73) **ТИШКО ЮЛІЯ АНДРІЙВНА**
пр. Перемоги, 58, кв. 50, м. Київ-057, 03057 (UA)
- СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ**
вул. В. Маяковського, 66-а, 132, м. Київ-232, 02232 (UA)

(54) **ЛИСТОВА МІШАЛКА РЕАКТОРА**

- (57) Мішалка в нижньому дифузори реактора, яка **відрізняється** тим, що виконана у вигляді листової конструкції.

(11) **88989** (51) МПК (2014.01)
B01J 29/00
B01J 37/00
B01J 21/00
B01J 23/00

(21) **u 2013 12212** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Сергієнко Сергій Анатолійович (UA), Швець Олексій Васильович (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕЗОПОРИСТИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ОКСИДІВ**

- (57) 1. Спосіб виготовлення мезопористих матеріалів на основі оксидів, що включає змішування спирторозчинної сполуки металу, спирту та модифікатора, нанесення плівкоутворюючого розчину на чип (підкладку), сушіння та прожарювання, який **відрізняється** тим, що як спирторозчинну сполуку металу використовують безводну сіль катіону металу, що розчиняють у безводному спирті або спирті з низьким вмістом води, та як модифікатор використовують неіоногенну ПАР.

2. Спосіб виготовлення матеріалів на основі оксидів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що включає додавання до плівкоутворюючого розчину ще принаймні однієї спирторозчинної солі іншого катіону металу.

3. Спосіб виготовлення матеріалів на основі оксидів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як неіоногенну ПАР використовують полігліколи або їх похідні, наприклад Pluronic F127, в кількості 8-10 мас. %.

(11) **88922** (51) МПК
B01J 31/02 (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)
C07C 17/12 (2006.01)

(21) **u 2013 10952** (22) **13.09.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Сергучов Юрій Олексійович (UA), Чернобаєв Ігор Іванович (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 5, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) **КАТАЛІТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ХЛОРУВАННЯ ХЛОРБЕНЗОЛУ В ПАРАПОЛОЖЕННЯ АРОМАТИЧНОГО ЯДРА**

- (57) Каталітична композиція для селективного хлорування хлорбензолу в параположення ароматичного ядра, що складається з кислотного каталізатора Льюїса (FeCl_3 , SbCl_5) та дифенілдисульфиду, яка **відрізняється** тим, що компоненти композиції використовують у мольних співвідношеннях:
каталізатор Льюїса (FeCl_3 , SbCl_5) - 2
дифенілдисульфід - 1.

(11) **88962** (51) МПК (2014.01)
B01J 37/00

(21) **u 2013 11818** (22) **07.10.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Островка Ярослав Вікторович (UA), Островка Віктор Іванович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA), Попов Євген Вадимович (UA)

- (73) **ОСТРОВКА ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
пр. Московський, 29, кв. 122, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

ОСТРОВКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ

пр. Московський, 9, кв. 70, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

ПОПОВ ЄВГЕН ВАДИМОВИЧ

вул. Червоноармійська, 2, кв. 1, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)

(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ МЕТАЛЕВОЇ СТРУЖКИ

- (57)** Спосіб утилізації відходів металевої стружки, що включає термічну обробку, охолодження до кімнатної температури і пресування до заданого розміру брикету необхідної форми з подальшим знежиренням і нанесенням на зовнішню поверхню брикету з металевої стружки активного каталітичного компонента - солі паладію, який **відрізняється** тим, що металеву стружку беруть у вигляді відходу металообробної промисловості товщиною 0,1-0,4 мм, з об'ємною масою 750-780 кг/м³, і піддають термічній обробці при 600-700 °С, пресуванню під тиском 12-18 МПа до питомої поверхні 900-1200 м²/м³ з подальшою обробкою зовнішньої поверхні брикету активним каталітичним компонентом - комплексною сіллю хлористого паладію - в кількості 0,5 % від маси стружки.

В 02

- (11) 89350** (51) МПК (2014.01)
B02C 13/00
B02C 13/14 (2006.01)

- (21) u 2014 01233** (22) 10.02.2014
(24) 10.04.2014

- (72)** Сокур Микола Іванович (UA), Сокур Лідія Михайлівна (UA), Сокур Іван Миколайович (UA)

- (73) СОКУР МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. 1905 року, 7, кв. 24, м. Кременчук, Полтавська область, 39605 (UA)

СОКУР ЛІДІЯ МИХАЙЛІВНА

вул. Студентська, 4, кв. 29, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50000 (UA)

СОКУР ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Студентська, 4, кв. 29, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50000 (UA)

(54) ВІДЦЕНТРОВО-УДАРНА ДРОБАРКА З ГІДРОСТАТИЧНОЮ ПІДВІСКОЮ РОТОРА

- (57)** 1. Відцентрово-ударна дробарка з гідростатичною підвіскою ротора, що містить корпус із завантажувальним і розвантажувальним отворами, щонайменше один розгінний ротор із закріпленими на ньому напрямними елементами, змонтований на вертикальному валу усередині корпусу, відбійні елементи, закріплені по периметру внутрішньої поверхні корпусу зі створенням між ними і розгінним ротором зони дроблення, і електропривод, з'єднаний з вертикальним валом за допомогою нижньої опори з можливістю переміщення останнього на задану відстань уз-

довж його осі, при цьому на вертикальному валу під розгінним ротором змонтована верхня опора, виконана з можливістю гасіння динамічних навантажень від розгінного ротора, яка **відрізняється** тим, що верхня опора виконана у вигляді гідростатичної підвіски, що складається з ємності кільцевої форми з робочою рідиною, жорстко закріпленої щодо корпусу, і поплавця кільцевої форми, розташованого коаксіально в ємності і закріпленого на вертикальному валу з можливістю їх сумісного переміщення в осьовому напрямі на відстань, яка відповідає заданій відстані переміщення вертикального вала.

2. Відцентрово-ударна дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що масова водотоннажність поплавця розраховується за умови забезпечення переміщення вертикального вала на задану відстань уздовж його осі з урахуванням маси вертикального вала, закріпленого на ньому розгінного ротора і розрахункової маси матеріалу, що надходить на розгінний ротор через завантажувальний отвір.

3. Відцентрово-ударна дробарка за пунктами 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що внутрішня стінка ємності виконана з висотою, що перевищує висоту її зовнішньої стінки.

4. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, що верхня частина поплавця виконана у вигляді кришки конічної форми, що перекриває зовнішню стінку згаданої ємності.

5. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що поплавець з'єднаний з вертикальним валом з можливістю їх сумісного переміщення в осьовому напрямі за допомогою маточини з підшипником кочення.

6. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-5, яка **відрізняється** тим, що нижня опора виконана з можливістю переміщення вертикального вала на задану відстань уздовж його осі за допомогою пружної муфти, наприклад пелюсткової.

7. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-6, яка **відрізняється** тим, що розгінний ротор виконаний у вигляді диска або циліндрової обичайки з вікнами для викиду матеріалу.

8. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-7, яка **відрізняється** тим, що напрямні елементи на розгінному роторі закріплені в радіальному напрямі і виконані у вигляді ребер або лопатей з прямолінійною або криволінійною формою робочих поверхонь.

9. Відцентрово-ударна дробарка за будь-яким з пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що відбійні елементи закріплені по периметру внутрішньої поверхні корпусу з утворенням відображувальної поверхні у формі виступів, наприклад з трикутним поперечним перерізом, виконаних з плит підвищеної твердості.

- (11) 89257** (51) МПК (2014.01)
B02C 15/00

- (21) u 2013 14070** (22) 03.12.2013
(24) 10.04.2014

- (72)** Ковальчук Ігор Олександрович (UA)

- (73) КОВАЛЬЧУК ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. М. Драгомирова, 3, кв. 87, м. Київ, 01103 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ МАТЕРІАЛІВ

- (57)** 1. Пристрій для подрібнення матеріалів, який містить циліндричний корпус, що обертається, стаціонарно встановлені торцеві стінки, закріплені на рамі, жолоб подачі вхідного матеріалу, розподільчий стіл з напрямними пластинами, ніж-шкребок, розмельний валок та вузол вивантаження, який **відрізняється** тим, що жолоб подачі вхідного матеріалу має перегородки і лотки з косиною, причому не менше ніж одна пластина встановлена з можливістю регулювання кута нахилу відносно розподільчого стола, а співвідношення висоти не менш ніж однієї пластини із радіусом циліндричного корпусу дорівнює 1:10-15.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластини виконані різновисокими.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмельний валок споряджено підтискними важелями з підтискним пристосуванням.
4. Пристрій за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що як підтискне пристосування використовують не менш ніж один гідрочиліндр, встановлений зі сторони робочої поверхні розподільчого столу.
5. Пристрій за пп. 1, 3, 4, який **відрізняється** тим, що підтискний пристрій оснащено не менше ніж однією ресорою.

(11) 89171 (51) МПК
B02C 15/14 (2006.01)

(21) u 2013 13533 (22) 21.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гайворонський Віктор Федорович (UA), Посторонко Анатолій Іванович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) КОТОК БІГУНІВ

- (57)** Коток бігунів, який складається із кам'яного бандажу, втулки з відігнутими по торцях пелюстками, торцевих дисків з клиновими елементами, шпильок, маточини, кришки, осі, чаші з решіткою, який **відрізняється** тим, що кам'яні бандажі виконані у вигляді дисків, які набираються на маточині та виконані з урахуванням зміни ширини котка бігунів.

(11) 88935 (51) МПК (2014.01)
B02C 17/00
B02C 17/10 (2006.01)

(21) u 2013 11213 (22) 20.09.2013
(24) 10.04.2014

(72) Шаповалов Костянтин Петрович (UA), Мартиненков Сергій Леонідович (UA), Петров Андрій Геннадійович (UA), Токарев Олександр Олексійович (UA), Воженко Євген Миколайович (UA), Токарев Юрій Олексійович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) КУЛЬОВИЙ БАРАБАННИЙ МЛИН

- (57)** Кульовий барабанний млин, що містить установлений на підшипникових опорах і взаємодіючий через зубчасту передачу з приводом футерований корпус зі складеними торцевими кришками, що з'єднані з завантажувальною і розвантажувальною цапфами, на яких виконані посадкові поверхні для установки торцевих кришок, який **відрізняється** тим, що торцеві кришки виконані з трьох частин, з яких дві крайні - сегментні, а розміщена між ними центральна частина виконана з умови:

$$b=1,35\dots 1,55d, \text{ де}$$

b - ширина центральної частини торцевої кришки;
d - діаметр посадкової поверхні цапфи.

(11) 89060 (51) МПК
B02C 17/06 (2006.01)

(21) u 2013 12716 (22) 31.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Чижик Володимир Васильович (UA), Козлов Павло Миколайович (UA), Кисельов Олександр Григорович (UA), Цибулько Анатолій Євгенійович (UA), Попов Георгій Іванович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) ДВОКАМЕРНИЙ БАРАБАННИЙ МЛИН

- (57)** Двокамерний барабанний млин, що містить установлений на підшипникових опорах і з'єднаний із завантажувальною і розвантажувальною цапфами корпус, що виконаний з циліндричними і конічними ділянками і розділений на камери грубого і тонкого помелу міжкамерною перегородкою з центральним отвором, який **відрізняється** тим, що частина камери грубого помелу, яка розташована з боку завантажувальної цапфи, виконана циліндричною, а інша її частина, що примикає до міжкамерної перегородки, - конічною, при цьому міжкамерна перегородка оснащена конічним відбивачем і з'єднаними з ним елеваторами, що виконані у вигляді жолобів.

(11) 89308 (51) МПК
B02C 17/22 (2006.01)

(21) u 2013 14556 (22) 12.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Чижик Євген Євгенович (UA), Лобанов Олександр Володимирович (UA)

(73) ЧИЖИК ЄВГЕН ЄВГЕНОВИЧ
пр. К. Маркса, 53-а, кв. 11, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ПЛИТА ФУТЕРУВАЛЬНА БАРАБАННОГО МЛИНА

- (57)** 1. Плита футерувальна барабанного млина, яка містить корпус видовженої форми з еластичного матеріалу з випуклою робочою поверхнею, бічними поверхнями та основою та засіб сполучення з барабаном млина, яка **відрізняється** тим, що форма нижньої частини корпусу включає вибірки зі сферичною

поверхнею, розташовані вздовж корпусу у місці сполучення бічних поверхонь з основою, при цьому радіус кожної вибірки R_1 становить у межах $R_1=3...30$ мм.

2. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб сполучення з барабаном млина включає розташовані усередині корпусу профіль з внутрішньою порожниною, сполучений з горизонтальною смугою.

3. Плита за п. 2, яка **відрізняється** тим, що горизонтальна смуга містить загнуті краї.

4. Плита за п. 2, яка **відрізняється** тим, що профіль з внутрішньою порожниною виконаний як П-подібний профіль.

5. Плита за п. 2, яка **відрізняється** тим, що профіль з внутрішньою порожниною виконаний як U-подібний профіль.

6. Плита за п. 4, яка **відрізняється** тим, що горизонтальна смуга містить подовжні пази для встановлення кріпильних елементів, виконані по довжині смуги.

7. Плита за п. 5, яка **відрізняється** тим, що горизонтальна частина профілю містить подовжні пази для встановлення кріпильних елементів, виконані по довжині профілю.

8. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що робоча поверхня корпусу містить сферичну поверхню.

9. Плита за п. 8, яка **відрізняється** тим, що кут α між вертикальною площиною та дотичною до сферичної поверхні дорівнює $\alpha=45^\circ...70^\circ$.

10. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що робоча поверхня корпусу містить багатогранну поверхню з мінімально трьома гранями, одна з яких розташована паралельно основі, а крайні поверхні сполучені з бічними поверхнями під кутом.

11. Плита за п. 10, яка **відрізняється** тим, що кут α_1 сполучення бічних поверхонь з крайніми поверхнями робочої поверхні становить $\alpha_1=45^\circ...70^\circ$.

12. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота (H) корпусу визначена співвідношенням $H=K \times D$, де: D - внутрішній діаметр барабана млина, мм; K - коефіцієнт, який дорівнює 0,03...0,07.

13. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відстань (h) між верхнім краєм бічної поверхні та верхньою точкою робочої поверхні визначена співвідношенням $h = K_1 \times d$, де: d - діаметр тіл, які подрібнюють, мм; K_1 - коефіцієнт, який дорівнює 0,25...1,0.

чки подрібнювача, у відповідності до ПІД алгоритму регулювання, вимірювання та регулювання розрідження у чаші подрібнювача шляхом зміни частоти обертання вакуумного насоса у відповідності до ПІД алгоритму регулювання, який **відрізняється** тим, що додатково корегують задане значення розрідження у подрібнювачі в залежності від поточного положення регулюючого органу подачі аміаку та корегують задане значення температури фаршу в залежності від швидкості обертання вала вакуумного насоса.

B 03

(11) 89152

(51) МПК
B03C 1/08 (2006.01)
B03C 1/16 (2006.01)

(21) u 2013 13299

(22) 15.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Шведчикова Ірина Олексіївна (UA), Ткач Сергій Анатолійович (UA), Булигін Микита Сергійович (UA), Міщенко Сергій Іванович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ НЕМАГНІТНИХ ЧАСТОК ІЗ ПОТОКУ СИПУЧОГО МАТЕРІАЛУ

(57) Пристрій для видалення електропровідних немагнітних часток із потоку сипучого матеріалу, який містить живильник, встановлений під ним під кутом до вертикалі робочий орган у вигляді пластини, під поверхнею якого розташована електромагнітна система, приймач-конвеєр для очищеного сипучого матеріалу та приймачі для видалених металевих часток, який **відрізняється** тим, що блоки електромагнітної системи виготовлено у формі циліндрів з можливістю обертання навколо власної осі і розташовано симетрично відносно прямої, паралельної осі приймача-конвеєра для очищеного матеріалу, а приймачі для видалених немагнітних часток встановлено по обидва боки від робочого органа.

(11) 88820

(51) МПК (2014.01)
B02C 18/00

(21) u 2013 02707

(22) 04.03.2013

(24) 10.04.2014

(72) Левинський Валерій Михайлович (UA), Безручко Олександр Юрійович (UA), Воїнова Світлана Олександрівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПОДРІБНЕННЯМ ФАРШУ У ВАКУУМНОМУ ПОДРІБНЮВАЧІ

(57) Спосіб управління подрібненням фаршу в вакуумному подрібнювачі, який передбачає вимірювання та регулювання температури фаршу шляхом зміни витрат аміаку, що надходить до охолоджувальної соро-

B 07

(11) 88956

(51) МПК (2014.01)
B07B 1/00

(21) u 2013 11723

(22) 04.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Булат Анатолій Федорович (UA), Хохотва Олександр Іванович (UA), Смірнов Андрій Вікторович (UA), Морус Володимир Леонідович (UA), Возіанов Віктор Степанович (UA), Огородов Володимир Михайлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ

вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНЕВОДНЕННЯ ПУЛЬПОПОДІБНОГО МАТЕРІАЛУ

(57) Спосіб зневоднення пульпоподібного матеріалу, що включає процес зневоднення матеріалу на вібраційному грохоті з хвилеподібним еластичним ситом, яке має два рівня кривизни просіювальної поверхні, що пересікаються на гребні хвилі з максимальним рівнем по висоті, пристрій подачі матеріалу, еластичні фартухи, який **відрізняється** тим, що дії по процесу зневоднення пульпоподібного матеріалу складаються із двох етапів, перший із яких здійснюється на першому рівні кривизни хвилеподібної просіювальної поверхні, а другий - на другому рівні кривизни поверхні, при цьому на першому етапі відбувається розділення пульпи по щільності на рідку і тверду фази та зміна режиму їх переміщення в протилежних напрямках, рідка фаза - в бік завантаження матеріалу, а тверда - в бік розвантаження, а на другому етапі - переміщення твердої фази в режимі її стиснення, причому подача пульпоподібного матеріалу здійснюється під гребінь хвилеподібної просіювальної поверхні першого рівня кривизни, розміщений якомога ближче до гребня з максимальним рівнем по висоті.

(11) 89259 (51) МПК
B07B 1/26 (2006.01)

(21) u 2013 14078 (22) 03.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Міняйло Анатолій Васильович (UA), Рідний Руслан Вікторович (UA), Богданович Сергій Андрійович (UA)

(73) ТІЩЕНКО ЛЕОНІД МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Блюхера, 20-б, кв. 10, м. Харків, 61170 (UA)

МІНЯЙЛО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Наріманова, 16, кв. 33, м. Харків, 61064 (UA)

РІДНИЙ РУСЛАН ВІКТОРОВИЧ
вул. Ак. Павлова, 160-г, кв. 92, м. Харків, 61144 (UA)

БОГДАНОВИЧ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ
вул. Миру, 52/2, кв. 17, м. Харків, 61055 (UA)

(54) БАРАБАННИЙ ЗЕРНОВИЙ СКАЛЬПЕРАТОР

(57) Барабанний зерновий скальператор, що включає корпус на стійках з робочою камерою, привід та барабан, у якому з боку закритого торця закріплено привідний вал, а під відкритим торцем встановлені опорні ролики, який **відрізняється** тим, що з боку закритого торця під барабаном також встановлені опорні ролики, причому всі ролики виконані у вигляді косих циліндрів з однаковим нахилом, а привідний вал барабана з'єднаний з приводом через аксіальну муфту з пружинами.

(11) 88958 (51) МПК
B07B 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 11735 (22) 04.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Дударенко Андрій Анатолійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛУРГІЇ І МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА"
вул. Погребняка, 25, оф. 26, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) КОЛОСНИКОВИЙ ПАКЕТ

(57) 1. Колосниковий пакет, що містить дві поперечні опори, боковини та стрижні, які закріплені у поперечних опорах паралельно один одному на відстані, яка визначається розміром фракції матеріалу, що відсівається, який **відрізняється** тим, що кожний стрижень закріплений у поперечній опорі під кутом нахилу α відносно її поздовжньої осі, при цьому стрижні виготовлені із круглого або симетричного фасонного прокатного профілю.

2. Колосниковий пакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут нахилу α визначають в межах від 30 до 60 градусів в залежності від кінематичних характеристик часток матеріалу, що відсівається, та від співвідношення довжини та ширини колосникового пакета.

(11) 88834 (51) МПК (2014.01)
B07B 4/00

(21) u 2013 07229 (22) 07.06.2013
(24) 10.04.2014

(72) Афанасьєв Віталій Валентинович (UA), Буряк Інна Олегівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) ПНЕВМОКЛАСИФІКАТОР СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Пневмокласифікатор сипких матеріалів, що включає завантажувальний пристрій у вигляді бункера і вертикального каналу з боковим отвором для проходження повітря, сполученим з соплом і ежекторною камерою з вентилятором, вентилятор, який формує зустрічний струм повітря, камеру класифікації з жалюзійною решіткою в верхній її частині, вертикальний канал для повітря поза камерою, який **відрізняється** тим, що вентилятор, який формує зустрічний струм повітря, встановлено співвісно вертикальному каналу завантажувального пристрою.

2. Пневмокласифікатор сипких матеріалів за п. 1, який **відрізняється** тим, що сопло і ежекторна камера з вентилятором виконані поза завантажувальним пристроєм з додатковим каналом, який суміщено з вертикальним каналом поза камерою класифікації.

3. Пневмокласифікатор сипких матеріалів за п. 1, п. 2, який **відрізняється** тим, що додатковий канал та вертикальний канал поза камерою оснащені поворотними заслонками повітряного струму.

(11) 89036 (51) МПК (2014.01)
B07B 13/00

(21) u 2013 12571 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Садовенко Юрій Юрійович (UA)
 (73) **САДОВЕНКО ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
 Хортицьке шосе, 16, кв. 112, м. Запоріжжя, 69123 (UA)
 (54) **СПОСІБ АЕРОДИНАМІЧНОГО СЕПАРУВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
 (57) Спосіб аеродинамічного сепарування сипких матеріалів, що включає створення імпульсом повітряного потоку, який **відрізняється** тим, що повітряний потік формують додатково на виході з камери розподілу сипких матеріалів за допомогою відцентрового вентилятора, продуктивність якого дорівнює продуктивності імпульсера.

В 08

- (11) **89347** (51) МПК (2014.01)
B08B 1/00
 (21) **u 2014 00970** (22) **03.02.2014**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Нечаєва Марина Миколаївна (UA), Чернова Вікторія Іванівна (UA)
 (73) **НЕЧАЄВА МАРИНА МИКОЛАЇВНА**
 вул. Левченка, 10, кв. 101, м. Луганськ, 91051 (UA)
ЧЕРНОВА ВІКТОРІЯ ІВАНІВНА
 вул. Т. Г. Шевченка, 4, кв. 407, м. Луганськ, 91051 (UA)
 (54) **ТЕХНОЛОГІЧНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**
 (57) 1. Технологічний агрегат для очищення транспортних засобів, що включає розміщені на транспортній рамі компресор, з'єднаний з не менш ніж одним балоном із стисненим повітрям, пневмовідбійник, пневмошланг, який **відрізняється** тим, що на транспортній рамі встановлено піскоструминний апарат, виконаний у вигляді бункера, спорядженого з'єднувальним шлангом, встановленим з однієї сторони з можливістю під'єднання до балона зі стисненим повітрям, а з другої - до піскоструминного сопла, крім того компресор виконаний багатоступеневим.
 2. Технологічний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що шланг піскоструминного апарата складено з двох частин, з'єднаних трійником, одна з яких виконана зі зносостійкого матеріалу.
 3. Технологічний агрегат за п. 1, який **відрізняється** тим, що піскоструминний апарат споряджено ходою частиною.

- (73) **ПАРХОМЕНКО ІРИНА ВАЛЕНТИНІВНА**
 вул. Р. Люксембург, 82, кв. 13, м. Полтава, 36020 (UA)
БІДНОШЕЯ ВАЛЕНТИН ЯКОВИЧ
 вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
БІДНОШЕЯ МАРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
 вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
ПЕТРУНЯК МАРИНА ВАЛЕНТИНІВНА
 вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
 (54) **СПОСІБ МИТТЯ ПОСУДУ В ЖИТЛОВО-ПОБУТОВИХ УМОВАХ**
 (57) 1. Спосіб миття посуду в житлово-побутових умовах, що включає механічне очищення посуду від залишків їжі, складання посуду в чашу мийки, миття і полоскання посуду проточною теплою водою системи водопостачання з одночасним відведенням води через отвір з сіткою чаші мийки у внутрішню систему каналізації і перенесенням різновиду посуду в корзину з деком для стікання води, механічне видалення залишків їжі з чаші, миття миючим водним розчином поверхні чаші мийки з полосканням поверхні проточною водою і видаленням води в систему каналізації, перенесення попередньо очищеного посуду з корзини в чисту чашу мийки, заповнення чаші мийки з пробкою в отворі миючим водним розчином, миття в ньому посуду, відкриття отвору чаші для зливу використаного миючого водного розчину в систему каналізації, полоскання посуду в чаші мийки чистою проточною водою системи водопостачання, перенесення вимитого посуду в корзину з деком для стікання води, який **відрізняється** тим, що забруднений асортимент посуду складають в окрему ємність, об'єм якої відповідає об'єму чаші мийки, заповнюють теплою водою до рівня розміщення посуду в чаші, миють і полощуть посуд, переносять кожний виріб в корзину з деком для стікання води, воду з розчиненими або нерозчиненими залишками їжі зливають у харчовий збірник; звільнену ємність промивають водним миючим розчином, чистою теплою водою і по чергово зливають у збірник миючого розчину, переносять посуд із корзини в ємність, заповнюють ємність теплою водою з миючим засобом до рівня розміщення посуду, миють посуд, зливають використану воду в збірник миючого розчину, заповнюють ємність теплою водою до рівня розміщення посуду, полощуть посуд, зливають воду в збірник миючого розчину, переносять вироби в корзину з деком для стікання води.
 2. Спосіб миття посуду за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом миття посуду в ємності може бути чиста питна вода із системи водопостачання або колодязна вода.

- (11) **88825** (51) МПК (2014.01)
B08B 3/00
A47B 33/00
 (21) **u 2013 04157** (22) **03.04.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Пархоменко Ірина Валентинівна (UA), Бідношея Валентин Якович (UA), Бідношея Марія Олександрівна (UA), Петруняк Марина Валентинівна (UA)

В 21

- (11) **89252** (51) МПК (2014.01)
B21F 27/00
 (21) **u 2013 13972** (22) **02.12.2013**
 (24) **10.04.2014**

- (72) Дударенко Андрій Анатолійович (UA)
 (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛУРГІЇ І МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА"
 вул. Погребняка, 25, оф. 26, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
 (54) ФАСОННИЙ ПРОФІЛЬ ДЛЯ КОЛОСНИКІВ
 (57) Фасонний профіль для колосників, що містить в поперечному перерізі рівнобічну трапецію, більша робоча основа якої має симетричну дахоподібну форму з кутом нахилу сторін відносно горизонталі профілю від 10° до 20°, при цьому кут нахилу бокових граней трапеції відносно вертикалі профілю перевищує кут тертя ковзання матеріалу, що просівають, не менш як на 5°, який **відрізняється** тим, що додатково містить поздовжнє ребро жорсткості, яке в поперечному перерізі має форму прямокутника, що спряжений до меншої основи рівнобічної трапеції.

- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
 вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВЕЛИКИХ СТАЛЕВИХ ВИЛИВКІВ
 (57) Спосіб одержання великих сталевих виливків, при якому виконують заповнення форми виливка і додатка металом, а також теплоізоляцію дзеркала металу додатка за допомогою періодичного введення теплоізолюючих матеріалів, який **відрізняється** тим, що перед заповненням форми виливка металом виконують теплоізоляцію бічної поверхні додатка, а після заповнення - розігрів металу додатка за допомогою екзотермічних матеріалів, при цьому після заповнення додатка на всю висоту металом із температурою 1590-1690 °С, виконаного не більше ніж через 30 хвилин після розігріву металу, проводять додатковий його розігрів за допомогою екзотермічних матеріалів.

В 22

- (11) 88878 (51) МПК (2014.01)
 B22C 1/00
 (21) u 2013 09688 (22) 05.08.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Тимошенко Віктор Михайлович (UA), Волокита Володимир Якович (UA), Денисов Олександр Володимирович (UA), Підгорна Валентина Миколаївна (UA)
 (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
 вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
 (54) ХОЛОДНОТВЕРДІЮЧА СУМІШ ДЛЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ І СТРИЖНІВ
 (57) Холоднотвердіюча суміш для ливарних форм і стрижнів, що містить вогнетривкий наповнювач, зв'язувальне у вигляді фуранової смоли та кислотний каталізатор твердіння, яка **відрізняється** тим, що як вогнетривкий наповнювач вона містить ставролітовий концентрат при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------|-----------|
| фуранова смола | 0,80-1,20 |
| кислотний каталізатор твердіння | 0,35-0,60 |
| ставролітовий концентрат | решта. |

- (11) 88811 (51) МПК (2014.01)
 B22F 3/00
 (21) a 2013 07911 (22) 21.06.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Тарасов Олександр Федорович (UA), Алтухов Олександр Валерійович (UA)
 (73) ТАРАСОВ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ
 б. Краматорський, 11, кв. 188, м. Краматорськ, Донецька обл., 84300 (UA)
 АЛТУХОВ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ
 вул. Паркова, 19-23, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)
 (54) СПОСІБ БАГАТОРАЗОВОЇ РЕВЕРСИВНОЇ ІНТЕНСИВНОЇ ПЛАСТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ЗАГОТІВКИ
 (57) Спосіб багаторазової реверсивної інтенсивної пластичної деформації заготовки, при якому виконують деформування заготовки заданої довжини за схемою плоскодеформованого стану у перерізі заготовки, для чого обмежують деформацію заготовки стінками порожнини матриці штампа по двох осях, які перпендикулярні осі деформування (по довжині заготовки і з двох сторін перерізу), при цьому один з розмірів перерізу заготовки не перевищує ширину його порожнини, формують переріз заготовки у вигляді паралелограма із двома сторонами, паралельними осі деформування, перед кожним наступним етапом деформації заготовку витягують зі штампа й виконують поворот у просторі відносно нього, встановлюють у штамп таким чином, що гострі кути заготовки контактують з тупими кутами пуансонів та переформовують отриманий поперечний переріз заготовки в умовах стисненого формування шляхом асиметричної осадки таким чином, що гострі й тупі кути поперечного перерізу змінюються місцями, повторюють деформування в необхідній кількості разів для накопичення заданого ступеня деформації зсуву, а на останньому етапі деформування відновлюють, близьку до симетричної, форму поперечного перерізу заготовки шляхом зменшення ходу деформування в 2 рази, який **відрізняється** тим, що на кожному наступному етапі для створення інтенсивних пластичних

- (11) 89101 (51) МПК (2014.01)
 B22D 27/06 (2006.01)
 B22D 7/00
 (21) u 2013 13024 (22) 08.11.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Шумаков Володимир Федорович (UA), Фельдман В'ячеслав Євгенович (UA), Тимошенко Роман Вікторович (UA), Волокита Володимир Якович (UA), Романов Ігор Анатолійович (UA), Дудченко Олексій Вікторович (UA), Несотний Володимир Михайлович (UA)

деформацій зсуву заготівку повертають навколо поздовжньої осі заготівки на кут B , який визначається відповідно до формули

$$B = 2 \arctg(\sin(A) + F/H),$$

де A - кут нахилу деформуючої поверхні до осі, яка у поперечному перерізі перпендикулярна до осі деформування;

F - площа поперечного перерізу заготівки;

H - ширина порожнини матриці штампа.

на споряджена змінною опорною пластиною, яка встановлена в пазу на циліндричній частині корпуса під кутом $40-85^\circ$ до периферійної різальної пластины у напрямку обертання.

- (11) **89208** (51) МПК
B22F 3/093 (2006.01)
- (21) **и 2013 13670** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Баглюк Геннадій Анатолійович (UA), Савелов Дмитро Володимирович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ПРЕС**
- (57) Вібраційний прес для формування виробів з металевих порошків, що містить станину з вертикальними напрямними, з'єднаними верхньою та нижньою нерухомими плитами, механізм підпресовки, кінематично зв'язаний з розміщеною на вертикальних напрямних реактивною плитою, до якої на пружних амортизаторах підвішена віброплита з розташованим на ній збуджувачем направлених коливань, та встановлений за допомогою пружних опор на нижній плиті станини вібростіл, який **відрізняється** тим, що між нижньою плитою станини та вібростолом встановлена жорстко-пружна прокладка, а жорсткість пружних опор вібростола вибрана таким чином, що забезпечує в статичному стані вібростола без його навантаження механізмом підпресовки величину зазору між столом і жорстко-пружною прокладкою, що перевищує величину максимальної амплітуди коливань вібростола.

В 23

- (11) **89162** (51) МПК
B23B 51/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 13436** (22) **18.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Паціора Андрій Павлович (UA), Носков Віталій Васильович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ГОЛОВКА ГЛИБОКОГО СВЕРДЛІННЯ**
- (57) Головка глибокого свердління, що містить корпус, у пазах якого встановлені змінні периферійна, центральна і проміжні різальні пластини, а також дві змінні напрямні пластини, яка **відрізняється** тим, що во-

- (11) **89285** (51) МПК (2014.01)
B23D 43/00
- (21) **и 2013 14313** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Турич Валерій Володимирович (UA), Руткевич Володимир Степанович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ЗБІРНА ДЕФОРМУЮЧА ПРОШИВКА ДЛЯ ОБРОБКИ ОТВОРІВ З НАКЛАДЕННЯМ ПОЗДОВЖНИХ УЛЬТРАЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ**
- (57) Збірна деформуюча прошивка для обробки отворів з накладанням поздовжніх ультразвукових коливань, що містить стержень з опорним торцем і розміщені на ньому деформівні елементи і дистанційні втулки, контактуючі один з одним торцями, виконаними у вигляді зрізаних конусів, направлених своїми вершинами в сторону заднього торця прошивки, при цьому конусні торці всіх деформівних елементів, наступних за першим із них, розташовані зі сторони заднього торця прошивки, направлені своїми вершинами в сторону переднього торця, а контактуючі з ним торці дистанційних втулок і опорний торець стержня виконані з відповідними поверхнями, яка **відрізняється** тим, що деформуючі елементи розміщені один від одного на відстані, рівній чверті довжини звукової хвилі λ в стержні, кожний середній із групи деформівний елемент розміщений на стержні в пучності напруг, причому робоча поверхня його виконана у вигляді конуса з кутом нахилу $5-8^\circ$, а на кожному із двох крайніх деформівних елементах групи на основі конічних робочих поверхнях виконана додаткова конічна поверхня, розміщена співвісно з основною і утворюючи додаткову робочу поверхню, при цьому кут нахилу твірної основної конічної поверхні рівний $0,5-2^\circ$, а кут нахилу твірної конічної поверхні рівний $2-5^\circ$, причому вершини конічних робочих поверхонь направлені в одну сторону.

- (11) **89066** (51) МПК
B23K 9/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 12781** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Камель Георгій Іванович (UA), Івченко Павло Семенович (UA), Руденко Роман Анатолійович (UA), Крицький Максим Вадимович (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАПЛАВЛЕННЯ**

(57) Спосіб наплавлення, при якому заздалегідь на поверхні, що наплавляється, рівномірно розміщують зерна із захисною підкладкою, який **відрізняється** тим, що зерна містяться в зерновому або зерно-порошковому дроті, який укладають за попередньо заданим законом, наприклад по гвинтовій лінії або в вигляді сітки з подальшим імпульсно-дуговим наплавленням в жорсткому режимі при високих значеннях струму імпульсів і коротким терміном їх протікання.

(11) **88982** (51) МПК
B23K 9/04 (2006.01)

(21) **u 2013 12161** (22) **17.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Камель Георгій Іванович (UA), Івченко Павло Семенович (UA), Панфілов Андрій Іванович (UA), Фінчук Олександр Вікторович (UA)

(73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОДУГОВОГО НАПЛАВЛЕННЯ НА ПОВЕРХНЮ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб електродугового наплавлення на поверхню металевих виробів, що має шари з підвищеним вмістом вуглецю, що включає попереднє нанесення на поверхню, що обробляється, вуглевмісного матеріалу, що наноситься за попередньо заданим законом, наприклад по гвинтовій або в вигляді сітки, їх сумісне плавлення, який **відрізняється** тим, в як вуглевмісний матеріал використовують зерновий або зерно-порошковий дріт, що містить зерна карбідів, вкриті електропровідною підкладкою.

(11) **88944** (51) МПК
B23K 37/04 (2006.01)

(21) **u 2013 11449** (22) **27.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Немировський Олександр Ісакович (UA), Казацька Лариса Вікторівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС "ЕЛЕКТРОВОЗБУДУВАННЯ"**
вул. Орбітальна, 13, м. Дніпропетровськ, 49068 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАНТУВАННЯ ДОВГОМІРНИХ ВИРОБІВ**

(57) 1. Пристрій для кантування довгомірних виробів, що містить два стояки, механізми підйому та опускання виробу, механізм повороту виробу, затискачі і раму, що з'єднана зі стояками з можливістю її підйому-опускання та повороту, яка виконана у вигляді замкненого контуру з вільним отвором із можливістю наскрізного переміщення виробу через отвір контуру, який **відрізняється** тим, що пристрій має захвати для кріплення виробу, кожен з яких містить корпус, нерухомо сполучений з рамою, затискачі, що встановлені попарно і шарнірно приєднані на осях до ко-

нпусу з можливістю охоплення виробу зверху і знизу, та талрепи, що забезпечують затиск виробу, кожен з яких одним кінцем шарнірно приєднаний на осі до корпусу, а другим кінцем, за допомогою фіксатора, має можливість шарнірно приєднуватись до затискача.

2. Пристрій для кантування довгомірних виробів за п. 1, який **відрізняється** тим, що затискачі розташовані по довжині виробу таким чином, щоб відстань між центрами кожної з двох пар затискачів і, відповідно, початком і кінцем виробу дорівнювала 0,223 від усієї довжини виробу.

(11) **88808** (51) МПК
B23P 6/02 (2006.01)

(21) **a 2012 03824** (22) **29.03.2012**
(24) **10.04.2014**

(72) КОТРЕЧКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОРОЖНИСТИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ**

(57) Спосіб відновлення порожнистих циліндричних деталей, що включає направлену термопластичну деформацію в процесі нагріву і охолодження деталі, який **відрізняється** тим, що нагрів втулки до температури 600 °C виконують у індукторі струмами високої частоти, використовуючи як теплоносії феромагнетик, виготовлений із сталі у вигляді циліндра, який розміщують усередині втулки, а її охолодження здійснюють водою у спреєрі, при цьому кількість циклів обробки визначають в залежності від величини направленої термопластичної деформації, необхідної для відновлення внутрішнього розміру втулки.

(11) **89326** (51) МПК (2014.01)
B23P 15/00

(21) **u 2013 14974** (22) **20.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Посвятенко Едуард Карпович (UA), Паладійчук Юрій Богданович (UA), Посвятенко Наталія Іванівна (UA), Будяк Руслан Володимирович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **КОМБІНОВАНА ДЕФОРМУЮЧО-РІЗАЛЬНА ПРОТЯЖКА**

(57) Комбінована деформуючо-різальна протяжка для обробки глибоких отворів у деталях типу гільз, яка містить оправку з розміщеними на ній деформуючими кільцями, різальними секціями та проміжними втулками, виконану як одне ціле з чистовою і калібрувальною секціями, задньою напрямною і заднім хвостовиком, а також передній хвостовик з передньою напрямною, яка **відрізняється** тим, що переднє деформуюче кільце є правильним, має забірний конус із кутом 8-20°, циліндричну калібрувальну стрічку до-

вжиною 3-10 мм і діаметр, рівний номінальному діаметру отвору трубної заготовки, друге деформуюче кільце має робочий криволінійний профіль, який узгоджується з хвилею позаконтактної деформації, замикає на собі пластичний шарнір, трансформує некруглий отвір заготовки у круглий, виконує роботу з досягнення концентричності дефектного шару і основну пластичну деформацію та зміцнення серцевини стінки останньої, зміцнюючи кільця, які розміщені перед різальними секціями кожне, підвищують твердість, створюють текстуру та тангенціальні стискуючі напруження у поверхневому шарі заготовки, а проміжні втулки виконані із матеріалу, що має високу демпфуючу здатність.

нематичними ланками змінної довжини, робочого столу, змонтованого на платформі, робочий стіл складається з нерухомої платформи, кінематичних ланок та рухомої платформи із заготовкою, на рухомій платформі змонтована шпіндельна головка, яка складається з нерухомої платформи, кінематичних ланок та рухомої платформи, де встановлюється інструмент, який **відрізняється** тим, що робочий стіл виконаний за схемою гексаподу, що надає заготовці додатково шість координатних рухів.

- (11) **88868** (51) МПК (2014.01)
B23Q 1/00
- (21) **u 2013 09180** (22) **22.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Коротун Микола Миколайович (UA), Кононенко Станіслав Олександрович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **НАСАДНА ГОЛОВКА ВЕРСТАТА**
- (57) Насадна головка верстата, що містить приєднувальний елемент, нерухомий корпус, ведучий вал, кривошипну муфту, рухомий корпус, маточину, привід рухомого корпуса та робочий шпіндель, яка **відрізняється** тим, що кривошипна муфта виконана у вигляді зубчастого редуктора, який містить вал та шестірню на одному кінці вала, яка контактує із зубчастим колесом, змонтованим на ведучому валу, та має вихідну вісь, розміщену донизу, а на другому кінці вала закріплене зубчасте колесо, що контактує із шестірнею, змонтованою на маточині, та містить вихідну вісь, розміщену догори, а в середній частині вала проміж зубчастим колесом та шестірнею розміщені із зазором нижні головки двох шатунів, причому верхня головка одного з них змонтована із зазором на розміщеній донизу вихідній осі зубчастого колеса, змонтованого на ведучому валу, а верхня головка другого шатуну змонтована із зазором на розміщеній догори вихідній осі шестірні, закріпленої на маточині.

- (11) **88988** (51) МПК (2014.01)
B23Q 1/00
- (21) **u 2013 12200** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Павленко Іван Іванович (UA), Валявський Іван Анатолійович (UA), Вахніченко Дмитро Володимирович (UA), Вахніченко Руслан Володимирович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ВЕРСТАТ-ГЕКСАПОД**
- (57) Верстат-гексапод, що складається з нерухомої платформи рухомої платформи, які шарнірно зв'язані кі-

- (11) **88987** (51) МПК (2014.01)
B23Q 1/00
- (21) **u 2013 12199** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Павленко Іван Іванович (UA), Вахніченко Дмитро Володимирович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ОПОРНИЙ ШАРНІР**
- (57) Опорний шарнір, що містить дві стійки, на кожну з яких встановлено підшипники в опорах, в підшипники встановлено осі, на яких тримається кронштейн, на якому встановлено підшипниковий вузол з рухомою віссю, на яку встановлено виконавчу ланку, який **відрізняється** тим, що орієнтація виконавчої ланки в вертикальній площині виконується обертанням виконавчої ланки на рухомій осі, яка встановлена у підшипниковий вузол.

B 24

- (11) **89116** (51) МПК
B24B 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 13105** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Шевченко Олександр Віталійович (UA), Марковський Дмитро Анатолійович (UA), Бальченко Максим Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТОЧІННЯ**
- (57) Пристрій для ультразвукового точіння, що містить різцетримач з різцем, зв'язаний пружною частиною з корпусом, встановленим на супорті верстата, ультразвуковий вібропривід з концентратором коливань, встановлений в корпусі і контактуючий з пружною частиною різцетримача, який **відрізняється** тим, пружна частина різцетримача виконана у вигляді шарнірно-важільного механізму з пружними шарнірами, при цьому вісь повороту пружного шарніра одного з важелів знаходиться в площині, перпендикулярній напрямку дії сили різання, вісь повороту пружного шарніра другого важеля знаходиться в площині, перпендикулярній до осі концентратора коливань, а осі пово-

роту третього важеля є паралельними і утворені перетином площини цих паралельних осей з площиною, перпендикулярною до напрямку сили різання, та площиною, перпендикулярною до осі концентрації коливальних.

(11) **89284** (51) МПК
B24B 39/02 (2006.01)

(21) **u 2013 14312** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Турич Валерій Володимирович (UA), Посвятенко Едуард Карпович (UA), Руткевич Володимир Степанович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ОТВОРІВ ДЕТАЛЕЙ ПЛАСТИЧНИМ ДЕФОРМУВАННЯМ**

(57) 1. Спосіб обробки отворів деталей пластичним деформуванням, при якому здійснюється осьове переміщення оправки з деформуючим елементом відносно оброблюваного отвору, а під зоною контакту деформуючого елемента з деталлю між посадочними поверхнями оправки і деформуючого елемента створюють радіальні напруження, який відрізняється тим, що для підвищення продуктивності праці і якості обробки за рахунок збільшення несучої здатності деформуючих елементів радіальні напруження створюють в процесі обробки між оправкою і деформуючим елементом, при цьому їх величина рівна або менша величини радіальних напружень, виникаючих в зоні контакту деформуючого елемента з деталлю.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що радіальна напруга між посадочними поверхнями деформуючого елемента і оправки створюють шляхом їх рівномірного нагріву при вході деформуючого елемента в отвір деталі до температури, яка не змінюється в процесі обробки

$$T_1 = \frac{q \cdot K \cdot d_e / E_e \cdot K_a - \Delta}{\alpha_0 \cdot d_0 - \alpha_e \cdot d_e} + T_0,$$

а при виході деформуючого елемента із отвору деталі оправку і деформуючий елемент охолоджують до температури

$$T_2 = \frac{[\sigma_p] K \cdot d_e / E_e \cdot K_0 \cdot K_{3П} - \Delta}{\alpha_0 \cdot d_0 - \alpha_e \cdot d_e} + T_0,$$

де q - величина радіальних напружень в зоні контакту деформуючого елемента з деталлю;

d_e і d_0 - відповідно діаметри циліндричних посадочних поверхонь деформуючого елемента і оправки;

α_e і α_0 - відповідно коефіцієнти лінійного розширення оправки і деформуючого елемента;

Δ - величина натягу, з яким деформуючий елемент посаджений на оправку, рівна $\frac{d_0 + d_e}{2}$;

T_0 - температура навколишнього середовища;

$K_{3М}$ - коефіцієнт запасу міцності;

$[\sigma_p]$ - допустима напруга при розтяганні для матеріалу деформуючого елемента;

K і K_0 - загальний коефіцієнт постелі і коефіцієнт постелі оправки відповідно рівна

$$K = \frac{E_e}{R \cdot (R^2 + r^2 / R^2 - r^2) - \mu_e} + \left(\frac{(1 + \mu_e) \cdot R}{r} - \frac{(1 + \mu_e) \cdot r}{R} \right) \cdot E_0 / 2(1 - \mu_0) r,$$

$$K_0 = E_0 / (1 - \mu_0) \cdot r$$

де E_e і E_0 - модуль пружності відповідного матеріалу деформуючого елемента та оправки;

μ_e і μ_0 - коефіцієнти Пуассона відповідно матеріалів деформуючого елемента і оправки;

R і r - радіуси зовнішньої поверхні і отвору деформуючого елемента відповідно.

(11) **89290** (51) МПК (2014.01)
B24B 51/00

(21) **u 2013 14345** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Ліщенко Наталя Володимирівна (UA), Ларшин Василь Петрович (UA)

(73) **ЛИЩЕНКО НАТАЛЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Піонерська, 16-а, кв. 17, м. Одеса, 65009 (UA)

ЛАРШИН ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ

пров. Світлий, 11, кв. 81, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЛИБИНИ РІЗАННЯ ПРИ БАГАТОПРОХІДНОМУ ШЛІФУВАННІ**

(57) 1. Спосіб визначення глибини різання при багато-прохідному шліфуванні, відповідно до якого припуск ділять на дві частини і першу частину припуску видаляють за рахунок механізму поперечної подачі, а другу частину - шляхом виходжування, регулюючи число проходів шліфування до одержання необхідного розміру деталі, причому використовують рівняння зв'язку між параметром, що характеризує пружне відтискання, і режимами шліфування, установлюють швидкість деталі і лімбову глибину шліфування з діапазонів, для яких отримане зазначене рівняння зв'язку, який відрізняється тим, що як параметр, що характеризує пружне відтискання приймають фактичну глибину шліфування, а при знятті припуску, величина якого перевищує зазначений діапазон зміни лімбової глибини шліфування, першу частину припуску розбивають на проходи, кількість яких дорівнює відношенню величини цієї (першої) частини припуску до максимальної лімбової глибини шліфування з діапазону її зміни, а другу частину припуску приймають рівною лімбовій глибині шліфування, що однократно встановлюють за рахунок механізму поперечної подачі.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що після торкання круга і заготовки на перший прохід встановлюють максимальну лімбову глибину шліфування з діапазону її зміни, а на кожний наступний прохід, починаючи із другого, встановлюють поточну лімбову глибину шліфування, яка дорівнює фактичній глибині шліфування на попередньому проході, доти, поки не видалять першу (основну) частину припуску.

3. Спосіб за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що рівняння зв'язку між параметром, що характеризує пружне відтискання, і режимами шліфування, наприклад для плоского шліфування без поперечної подачі, має вигляд:

$$t_{\phi} = C \cdot t_{\phi}^x \cdot V_{\phi}^y,$$

де t_{ϕ} - лімбава глибина шліфування по лімбі верстата, мкм;

V_{ϕ} - швидкість деталі, м/хв.;

C, x, y - коефіцієнти.

- (11) **89199** (51) МПК (2014.01)
B24D 18/00
- (21) u 2013 13626 (22) 25.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Романченко Павло Володимирович (UA), Сизий Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**
пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРЕС-ФОРМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШЛІФУВАЛЬНИХ КРУГІВ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення прес-форми для виготовлення шліфувальних кругів, що включає з'єднання корпусу, який виготовлений з циліндричною внутрішньою поверхнею, з основою, в якій виконані отвори для випресування шліфувального круга, закріплення оправки всередині корпусу в центрі основи, встановлення в корпусі нижньої формувальної плити і верхньої формувальної плити з можливістю переміщення вздовж оправки, який **відрізняється** тим, що оправку виготовляють з посадочною шийкою, на кінці якої виконують різьбу, у центрі основи виконують посадочний отвір під посадочну шийку оправки, виготовляють калібрувальну втулку, внутрішній діаметр якої відповідає діаметрові оправки, а висота відповідає висоті шліфувального круга, що виготовляється, виготовляють компенсаційну втулку, внутрішній діаметр якої відповідає діаметрові оправки, а зовнішній діаметр дорівнює діаметрові калібрувальної втулки, оправку встановлюють по перехідній посадці в посадочному отворі основи та закріплюють гайкою, зверху нижньої формувальної плити на оправку встановлюють калібрувальну втулку, над калібрувальною втулкою на оправку встановлюють компенсаційну втулку і верхню формувальну плиту, в якій виконують проточку під компенсаційну втулку, при цьому остаточною обробку внутрішньої циліндричної поверхні корпусу та виконання посадочного отвору в основі під посадочну шийку оправки здійснюють на токарному верстаті з однієї установки після з'єднання корпусу з основою.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед закріпленням оправки всередині корпусу в торцях оправки виконують центрові торцеві отвори.

B 27

- (11) **89149** (51) МПК
B27K 3/02 (2006.01)
B27K 3/26 (2006.01)
- (21) u 2013 13285 (22) 15.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Корнієнко Володимир Олегович (UA), Хіженков Павло Костянтинович (UA), Нецветов Максим Вікторович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)
- ДОНЕЦЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАН УКРАЇНИ**
пр. Ілліча, 110, 83059 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРРЕКТУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ТА АКУСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДЕРЕВИНИ ШЛЯХОМ ОБРОБКИ ФЕРОЧАСТИНКАМИ**
- (57) Спосіб коректування механічних та акустичних властивостей деревини шляхом обробки ферочастинок, при якому зразок розташовують в установку, оброблюють речовиною та проводять вимірювання, який **відрізняється** тим, що зразок розташовують в установці з електромагнітами, що вмикають по чергово, а обробку зразка речовиною здійснюють заповненням судин ксилеми протягом доби частинками карбонільного заліза 5-35 нм, при чому їх ретельно перемішують у 0,1 % розчині олеїнової кислоти протягом 2 год. до переходу у зважений стан, додатково проводячи вимірювання хвильового імпедансу.

B 28

- (11) **88942** (51) МПК
B28B 1/10 (2006.01)
- (21) u 2013 11427 (22) 27.09.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Анатолійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ЛАБОРАТОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ НАСИЧЕННЯ ОСОБЛИВО ЩІЛЬНО СФОРМОВАНОЇ РАЦІОНАЛЬНО ПІДІБРАНОЇ СУМІШІ**
- (57) Лабораторна установка з насичення особливо щільно сформованої раціонально підібраної суміші, що містить віброплощадку, вакуумну камеру і пневмомеханізм вертикального переміщення штамп, яка **відрізняється** тим, що складається з віброплощадки, на яку встановлюють форму, яка знаходиться в вакуумній камері з рухомою кришкою і штампом з пневмоприводом його вертикального переміщення, який складається з покришки з гумовою камерою, опертю на виступ стінки вакуумної камери, а на внутрішній обід покришки опирається металеве кільце кришки, у вакуумну камеру вмонтований штуцер, приєднаний до вакуумного насоса, через штуцер гумова камера з'єднана з компресором, на форму встановлюють вібронасадку, що являє собою зварну конст-

рукцію у вигляді бункера із зовнішньою і внутрішньою перфорованими стінками, причому у нижній частині внутрішньої перфорованої стінки приєднана трубка з розрахунковими отворами, зверненими всередину, які забезпечують розпилення рідини і штуцером, приєднаним гнучким шлангом з корковим краном до герметичного резервуара із заливним отвором і кришкою отвору.

- (11) **89151** (51) МПК
B28B 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13288** (22) **15.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Довгаленко Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **ПРЕС ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ҐРУНТОБЛОКІВ**
- (57) Прес для виготовлення ґрунтоблоків, що включає форму з бічними, торцевими і нижньою стінками, пуансон з отворами та механізм приводу пуансона, який відрізняється тим, що бічні та торцеві стінки форми виконані з отворами.

- (11) **89103** (51) МПК
B28B 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13049** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Довгаленко Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ҐРУНТОБЛОКІВ**
- (57) Обладнання для формування ґрунтоблоків, що включає форму з нижньою, бічними та торцевими стінками, бункер, механізований інструмент з регулюванням швидкості та реверсуванням напрямку обертання, насадку з робочим органом, яке відрізняється тим, що робочі поверхні робочого органу та стінки форми виконані з отворами.

- (11) **88955** (51) МПК
B28B 7/28 (2006.01)
B28B 7/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 11718** (22) **04.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Шуфані Саїд Таніос (UA), Колосов Олександр Васильович (UA), Алексеев Юрій Андрійович (UA), Грудіна Костянтин Володимирович (UA)

(73) **ФАБРИКА "ВАРІАНТ" ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**

вул. Шевченка, 325, м. Харків, 61033 (UA)

(54) **ПУСТОТУОУТВОРЮВАЧ**

(57) 1. Пустотуотворювач, що містить каркас з бічними і торцевими щитами з жорстко закріпленими на них поздовжніми кронштейнами, центральну тягу, шарнірно зв'язану важелями з поздовжніми кронштейнами щитів, який відрізняється тим, що каркас виконано із чотирьох труб, зв'язаних між собою нижньою і верхньою опорами і плоскими перемичками з квадратними отворами по центру, у які вставлена центральна тяга, виконана із квадратної труби з жорстко закріпленим усередині неї гвинтом, встановленим з можливістю переміщення за допомогою гайки, утримуваної від вертикального переміщення фіксатором, закріпленим на верхній опорі каркаса, важелі виконано у вигляді плоских пластин з отворами на кінцях під осі, встановлювані попарно у взаємно перпендикулярних напрямках в наскрізних отворах квадратної труби і поздовжніх кронштейнів щитів, у дві діаметрально протилежні труби каркаса вставлено гвинти, призначені для кріплення пустотуотворювача до форми для виготовлення залізобетонних виробів, у дві інші - рим-болти.

2. Пустотуотворювач за п. 1, який відрізняється тим, що бічні і торцеві щити мають коритоподібний профіль з відігнутими по радіусу бортами.

3. Пустотуотворювач за п. 1, який відрізняється тим, що поздовжні кронштейни виконано з П-подібного профілю, який стінкою приварюється по центру відповідного щита, а наскрізні отвори під осі для шарнірного з'єднання з центральною тягою виконано в його полицях.

(11) **88943** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)

(21) **u 2013 11428** (22) **27.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Овчаренко Анатолій Володимирович (UA)

(73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) **ЗМІШУВАЧ-АКТИВАТОР ДИСПЕРСНИХ СУМІШЕЙ**

(57) Змішувач-активатор дисперсних сумішей, що містить вертикально установлену на амортизаторах циліндричну ємність із запірно-роздавальною арматурою, з розміщеною в ній горизонтальною мембраною з центральною і жорстко закріпленими на ній магнітострикційним перетворювачем і конусним концентратором, який відрізняється тим, що він утримує вертикально установлену герметичну ємність, яка складається з верхньої циліндричної секції з кришкою, забезпеченою центральним вхідним патрубком з корковим краном, та нижньою конусною секцією, повернутою малою основою вниз і забезпеченою днищем, ємність установлена на амортизаторах, а днище забезпечено центральним вихідним патрубком з корковим краном, між секціями за допомогою кільце-

вих амортизуючих та герметизуючих прокладок горизонтально розміщена мембрана з отворами по периметру та центральним отвором, по краю якого жорстко і центрально з нижньої сторони закріплений пустотний конусний концентратор, повернутий малою основою вниз, яка є вихідним отвором, всередині якого з проміжком до його внутрішньої сторони установлений центральний конусний концентратор, який жорстко закріплений з нижньої сторони між отворами мембрани, торової форми, закріпленої аналогічно концентратору з верхньої сторони мембрани, мембрана з центральним отвором на верхній її стороні центральної частини забезпечена магнітострикційним перетворювачем, жорстко і центрально закріпленням з внутрішньої сторони її нижньої центральної і горизонтальної полиці, який зверху охоплений півкульовим пустотним конусним концентратором з центральним отвором та отворами у основи його кріплення до мембрани.

В 29

- (11) **88930** (51) МПК (2014.01)
B29C 39/00
E04C 5/07 (2006.01)
- (21) **u 2013 11123** (22) **18.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Кіреєв Ігор Юлійович (UA), Могильний Геннадій Анатолійович (UA), Іванівський Володимир Самуїлович (UA), Кіреєв Данило Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"**
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)
- (54) **ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПЗИТНОГО СПІРАЛЬНО АРМОВАНОВО НАПОВНЮВАЧА З ЕЛЕМЕНТАМИ ТРАНСВЕРСАЛЬНОГО ПОСИЛЕННЯ**
- (57) Технологічна лінія для виготовлення композиційного спірально армованого наповнювача з елементами трансверсального посилення, яка містить шпулярник з бобінами армуючого матеріалу, пристрій натягу основної арматури, вузол просочення і віджиму сполучного, комбіновану дюзу, обмотувальник та вузол намотування готової спірально армованої арматури, яка **відрізняється** тим, що в лінію на ділянці від комбінованої дюзи до вузла намотування готового спірально армованого наповнювача вбудована система розтискних напрямних роликів, конвеєрний механізм петлеутворення, а як обмотувальник використовується човниковий обмотувальник, що складається з с-подібної планшайби з напрямної, по якій рухається с-подібний човник, на якому розміщені бобіни з обмотувальним матеріалом і механізм натягу і розкладки, при цьому планшайба може міняти положення по відношенню до лінії горизонту від вертикального до горизонтального, переміщатися вгору, вниз, обертатися навколо опорного механізму, змінюючи положення прорізи, та весь механізм обмотувальника має можливість переміщатися по лінії руху основної арматури.

(11) **88883**

(51) МПК (2014.01)
B29C 43/02 (2006.01)
B29C 69/00
B29C 70/00

(21) **u 2013 10010**(22) **03.10.2011**(24) **10.04.2014**(62) **a 2011 11673, 03.10.2011**

(72) Забашта Володимир Федорович (UA), Бичков Сергій Андрійович (UA)

(73) **ЗАБАШТА ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ**

вул. Салютна, 27, кв. 6, м. Київ-111, 04111 (UA)

БИЧКОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Котельникова, 35, кв. 57, м. Київ, 03115 (UA)

(54) **ФОРМУВАЛЬНА ОСНАСТКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДОВГОМІРНОЇ ОБШИВНОЇ ПАНЕЛІ ІЗ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Формувальна оснастка для виготовлення довгомірної обшивної панелі із полімерних композиційних матеріалів (препрегова технологія та вакуумно-автоклавне формування), насамперед, конструкційних вуглепластиків гарячого затвердіння, довгомірної (довжиною 10-15 м) обшивної панелі інтегрального типу, перш за все, крил та фюзеляжів літаків, яка наприклад, має двоярусну (дворівневу) побудову, а саме на базі подвійної обшивки, одна з яких зовнішня, переважно з аеродинамічним профілем, а друга внутрішня з рознесеними по площинах цих ярусів відповідно поздовжнього та поперечного (пояси нервюр) силових наборів, де поздовжній набір утворений застосуванням густорозташованих та поелементно з'єднаних між собою трубчастих порожнистих заповнювачів або рукавів, наприклад, точного прямокутного перерізу, прямі вертикальні стінки (поздовжні ребра) яких розташовані між вказаними двома обшивками, як середній шар, утворюючи в нижньому ярусі тришарову стрингерну панель, а поперечний набір утворений приєднаними до зовнішньої обшивки І-подібними профілями, які мають з'єднані між собою у стик "спинка до спинки" симетричні половини; інтегральна панель також відзначається наявністю заповнень компенсуючим матеріалом галтельних жолобків у зонах стиків всіх підкріплюючих профільних елементів, при цьому для практичної реалізації вищевказаного формувальна оснастка має в своєму складі основну великогабаритну та високофункціональну форму, яка використовується на всіх етапах формотворення багатоструктурної інтегральної панелі; комплектів автономних формотворних компонентів оснащення, а саме оправок у вигляді намотаних на стрижневі осердя стрічкових препрегів та пристроїв, які разом з заготовками конструктивних елементів панелі доставляються до основної форми та по чергово укладаються в площині робочої поверхні основної форми, взаємодіючи з нею в процесі виготовлення конструкції, а також стаціонарно приладнаних у формі улаштувань для фіксації відносно форми та придавлювання вказаних формотворних компонентів оснащення, при цьому основна форма переважно каркасна і до того ж переважно негативного типу, складаючись з опорного каркаса та приєднаним до нього обшивним формотворним листом із матеріалу з низьким або помірним значенням коефіцієнта лінійного термічного розширення, наприклад, бли-

зким до значення цього показника у панельних конструкціях, наприклад з вуглепластиків при їх термосиловому формуванні, яка **відрізняється** тим, що основна форма для здійснення процесів фіксації, придавлювання до поверхні форми та ущільнення автономних формотворних компонентів оснащення з заготовками при них конструкційних елементів панелі, споряджена дистанційно розташованими по довжині форми, насамперед, по лініях розташування поясів нервюр, джерелами технологічно направленою магнітного поля з пронизуючою здатністю проходження через установлене складання з урахуванням пакетів зовнішньої та внутрішньої обшивок по схемі: "джерело магнітного поля - формотворний лист основної форми - комплект обвитих композиційними матеріалами формотворних металополімерних оправок - пристрої з заготовками поясів нервюр".

2. Формувальна оснастка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для намотування довгомірних трубчастих рукавів, які розміщуються як заповнювачі стригерного типу у першому ярусі панелі, застосовуються комбіновані металополімерні оправки, які складаються з металевого стрижневого осердя, яке наостанок вилучається, та облягаючої його плівкової полімерної оболонки конструктивно-технологічного призначення, приєднуваної до внутрішньої поверхні рукавів із полімерних композиційних матеріалів, при цьому вказана полімерна оболонка має в вихідному стані розрахунково завищену товщину полиць для додаткового набору намотаного матеріалу по периметру металевих осердь з об'ємом, достатнім для заповнення галтельних жолобків тришарової панелі при досягненні нею в процесі термосилового спресування потрібної побудовної висоти, і витікає з цього спонтанне заповнення галтельних жолобків внаслідок сплюснення полімерної оболонки і переміщення (доставкою) матеріалів рукавів у галтельну.

3. Формувальна оснастка за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що формотворний обшивний лист основної форми та її автономні формотворні компоненти, в тому числі металеві осердя намотувальних оправок, виконані з застосуванням магнітом'яких матеріалів, насамперед феромагнетиків зі значною магнітною проникністю, наприклад, переважно в інтервалі значень відносної магнітної проникності 5000...50000 одиниць в залежності від марки, структури та особливо товщини полімерного композиційного матеріалу, загальної побудовної висоти складання і, нарешті, від наявного асортименту матеріалів та економічних чинників, а також одноразово маючи при цьому за пп. 1, 2 низькі або помірні, як наприклад, у застосовуваних вуглепластиках, значення коефіцієнтів лінійного термічного розширення.

4. Формувальна оснастка за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що джерелами технологічно направленою магнітного поля є магнітні плити, в тому числі магнітні плити з постійними магнітами, електромагнітні та електроімпульсні плити, які розміщуються в стаціонарно прикріплених до тильної сторони формотворного листа основної форми контейнерах.

5. Формувальна оснастка за пп. 1, 3, 4, яка **відрізняється** тим, що формотворний обшивний лист основної форми виконаний з вуглепластиків гарячого затвердіння з поперечними вставками із металевих смуг, переважно із інварного сплаву, які дистанційно

розташовані по довжині обшивного листа, наприклад, по лініях пролягання в формі поясів нервюр, при цьому ширина металевих смуг більша (20-30 мм на сторону) за ширину робочого дзеркала магнітних плит.

6. Формувальна оснастка за пп. 2, 3, яка **відрізняється** тим, що металеві осердя комбінованих металополімерних оправок виконані переважно із штабового заліза,

7. Формувальна оснастка за пп. 1, 2, 6, яка **відрізняється** тим, що для сталого фіксованого положення намотаної оправки в основній формі, її намагнічуване металеве осердя повинно мати дещо помітне, експериментом установлене, перевищення своєї ширини над товщиною, наприклад співвідношення ширини до товщини на рівні не менше ніж 2,5.

8. Формувальна оснастка за пп. 1, 2, 6, яка **відрізняється** тим, що основна форма для поздовжнього вирівнювання до повної прямолінійності металевих осердь та точного базування намотаних оправок споряджене на торцях знімними натягувальними пристроями типу "гвинт-гайка", які використовуються принаймні при установці однієї центральної (базової) намотаної довгомірної оправки з можливістю незначного вертикального її переміщення по ходу спресування пакета шарів.

9. Формувальна оснастка за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що основна форма споряджена по бокових сторонах форми стійками для установлення пристроїв з підформованими заготовками поясів нервюр з можливістю незначного їх вертикального переміщення по ходу спресування всього складання.

10. Формувальна оснастка за пп. 2, 6, яка **відрізняється** тим, що металеве осердя комбінованих металополімерних оправок пристосоване для його вилучення з відформованої панелі механізованим способом, маючи наприклад, на прикінцевій ділянці отвір(и) для з'єднання зі штоком витяжного встаткування.

11. Формувальна оснастка за пп. 2, 6, яка **відрізняється** тим, що в металевих осердях горизонтальні полиці зі сторони зовнішньої обшивки панелі мають ексцентричні відносно її теоретичного контуру поверхні.

12. Формувальна оснастка за пп. 2, 6, яка **відрізняється** тим, що металеві осердя мають мінімальні радіуси кутів скруглень R_1 , наприклад, на рівні $R_1 \approx 0,3-0,5$ мм, зі збільшенням до необхідної величини такого ж радіуса R_2 у полімерній оболонці у її початковому перед намотуванням стані, при цьому радіус R_2 має бути тотожним величині мінімально допустимого технологічним регламентом радіуса перегину препрегових стрічок при їх намотуванні на комбіновані металополімерні оправки, наприклад під кутами $\pm 45^\circ$.

13. Формувальна оснастка за пп. 2, яка **відрізняється** тим, що полімерна плівкова оболонка намотувальної оправки по своїх характеристиках є подавляючою при термосиловому формуванні конструкції, маючи при цьому, наприклад, температуру розм'якшення полімерної плівки для переведення її при нагріванні в еластичний стан, нижчу за температуру гелеутворення термореактивного зв'язуючого, а кінцева температура тверднення полімерного композиційного матеріалу при цьому не перевищує температуру плавлення полімерної плівки.

14. Формувальна оснастка за пп. 2, 13, яка **відрізняється** тим, що в комбінованій металополімерній оправці, застосовується як полімерна оболонка екструдована одношарова рукавна плівка.

15. Формувальна оснастка за пп. 2, 13, яка **відрізняється** тим, що в комбінованій металополімерній оправці застосовується як полімерна оболонка співекструдована багатошарова, наприклад двохшарова рукавна плівка, нижній шар якої виконує переважно захисні для панелі функції, а верхній шар, прилеглий до внутрішньої поверхні рукава, виконує переважно функції полімеропередавального переміщення (доставки) матеріалу рукава у галтельну зону.

ханізму, а важільний механізм має регульовану по довжині точку опори.

В 42

- (11) **89049** (51) МПК (2014.01)
B29C 47/00
- (21) u 2013 12664 (22) 29.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Плешко Олена Володимирівна (UA), Швед Микола Петрович (UA), Швед Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **ПЛЕШКО ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Металістів, 6, гуртожиток №22, к. 3-21, м. Київ, 03057 (UA)
- ШВЕД МИКОЛА ПЕТРОВИЧ**
вул. Академіка Янгеля, 4, кв. 36, м. Київ, 03057 (UA)
- ШВЕД ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Стадіонна, 6, кв. 220, м. Київ, 03035 (UA)
- (54) **КАСКАДНИЙ ДИСКОВО-ШЕСТЕРЕННИЙ ЕКСТРУДЕР**
- (57) Каскадний дисково-шестеренний екструдер, що містить дисковий екструдер з дозатором сировини і шестеренний насос, які сполучаються між собою за допомогою розплавопроводу з компенсуючим елементом, який **відрізняється** тим, що каскадний екструдер доповнений додатковим шестеренним насосом, який повертає частину розплаву в початкову зону плавлення дискового екструдера.

- (11) **89061** (51) МПК
B29C 47/10 (2006.01)
- (21) u 2013 12733 (22) 31.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Сівецький Володимир Іванович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Мозирська Марія Вікторівна (UA)
- (73) **СОКОЛЬСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
просп. Маяковського, 23, кв. 109, м. Київ-225, 02225 (UA)
- (54) **ЧЕРВ'ЯЧНИЙ ЕКСТРУДЕР**
- (57) Черв'ячний екструдер для переробки полімерних матеріалів, що містить завантажувальну горловину, оснащену заслінкою регулювання подачі перероблюваного матеріалу, корпус, всередині якого розташований з можливістю переміщення відносно повздовжньої осі черв'як, змонтований в опорному підшипнику, який **відрізняється** тим, що черв'як кінематично пов'язаний із заслінкою за допомогою важільного ме-

- (11) **89348** (51) МПК (2014.01)
B42D 3/00
B42D 15/00
- (21) u 2014 01094 (22) 05.02.2014
(24) 10.04.2014
- (72) Нікітюк Олег Леонтійович (UA)
- (73) **НІКІТЮК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ**
вул. Універсальна, 3, кв. 24, м. Дніпропетровськ, Дніпропетровська обл., 49024 (UA)
- (54) **ОБКЛАДИНКА ПОЛІГРАФІЧНОГО ВИРОБУ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА**
- (57) 1. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна, що представляє собою універсальну обкладинку для друкарських виробів багатофункціонального призначення, у вигляді твердої палітурки, стійкої до згинання, яка ламінована або покрита лаком, або виготовлена з тисненням, або вкрита матеріалом, стійким до псування, наприклад полімером, яка оформлена в художньому стилі (2), та є основою для робочого - інформаційного блока, який складається з аркушів паперу та/або з сторінок зі спеціальними елементами для закріплення фотографій, та може використовуватися для шкільних щоденників, блокнотів, зошитів, фотоальбомів та інших видів продукції.
2. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лицьова сторона (3) обкладинки (1) має покриття за допомогою фарби, нанесеної у вигляді яскравих зображень, написів або їх комбінацій (2), поверхня якої ламінована або покрита лаком, або виготовлена з тисненням, або вкрита матеріалом, стійким до псування.
3. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що вона має поверхову незалежну від обкладинки об'ємну художню рамку (4), яка з тильної частини має поглиблення (7) для фіксації та утримання будь-якого зображення (6), що міститься на папері, тонкому картоні чи фотопапері.
4. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що поверхова незалежна об'ємна художня рамка (4) кріпиться до лицьової сторони (3) обкладинки (1) не по всій поверхні рамки (4), а залишає відкритою верхню частину (8) контуру художньої рамки (4) з обкладинкою (1) для зручного просування (заміни) будь-якого зображення (6) за бажанням власника.
5. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що простір між художньою рамкою (4) та лицьовою частиною (3) обкладинки (1) захищає рухомий, незалежний від рамки та виробу прозорий, гнучкий матеріал (5).
6. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що об'ємна художня рамка (4), окрім того, що може бути

виконана у вигляді різноманітних геометричних форм, в залежності від стилю та приналежності виробу, може бути розміщена у різних частинах лицьової сторони (3) обкладинки (1).

7. Обкладинка (1) поліграфічного виробу багатофункціональна за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що може бути використана для шкільних щоденників, блокнотів, брошур, зошитів, фотоальбомів, та мати внутрішній блок, складений з високоякісного паперу, колір якого може відрізнятися у відтінках, в залежності від приналежності виробу, або внутрішній блок складений з сторінок зі спеціальними елементами для закріплення фотографій.

B 60

- (11) **88865** (51) МПК (2014.01)
B60B 11/00
B60B 17/00
- (21) **u 2013 09111** (22) **19.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Корнієнко Сергій Іванович (UA), Пузік Володимир Кузьмич (UA), Пашенко Володимир Філімонович (UA), Сиромятников Юрій Миколайович (UA), Терьохіна Людмила Анатоліївна (UA), Лисенко Юрій Євгенович (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 РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ ПОВІТРЯ В ШИНАХ КОЛЕС ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ЗІ ЗДВОЄНИМИ БАЗОВИМИ КОЛЕСАМИ**
- (57) Спосіб регулювання тиску повітря в шинах коліс транспортного засобу зі здвоєними базовими колесами, який включає можливість зміни тиску повітря в шинах внутрішніх коліс, який **відрізняється** тим, що для роботи в транспортному режимі експлуатації потрібно збільшити тиск повітря в шинах внутрішніх коліс, тиск повітря в шинах зовнішніх коліс залишається гранично низьким (в межах мінімально допустимого), відповідно для експлуатації транспортних і тягових засобів зі здвоєними базовими колесами в робочому і тяговому режимах навантаження потрібно зменшити тиск повітря в шинах внутрішніх коліс до гранично низького, рівного тиску повітря, встановленого в шинах зовнішніх коліс (тиск в парах коліс має бути однаковим).

- (11) **88998** (51) МПК (2014.01)
B60B 17/00
B61F 13/00
B61H 5/00
- (21) **u 2013 12265** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Бодров Володимир Вікторович (UA)
- (73) **БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

(54) **ЗАЛІЗНИЧНЕ КОЛЕСО В.В. БОДРОВА**

- (57) 1. Залізничне колесо, що включає маточину з боковиною, призначену для закріплення на осі колісної пари, та обід з поверхнею катання і гребенем, з'єднаним із маточиною з можливістю незалежного обертання, і другу боковину, закріплену до першої болтами з розпірними втулками, яке **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня маточина та внутрішня поверхня ободу виконані циліндричними, між ними без зазорів встановлене кільце із пружно-еластичного зносостійкого матеріалу з низьким коефіцієнтом тертя, наприклад із жорсткого поліуретану, що модифікований колоїдним графітом, товщина кільця дорівнює товщині ободу на поверхні ковзання та відстані між боковинами, болти з розпірними втулками, якими з'єднані боковини, проходять крізь бокові поверхні кільця, обід виконаний з упорними поверхнями, радіус яких більше свого внутрішнього радіуса як мінімум на півтори величини і більше зовнішнього радіуса боковин на величину допустимого радіального зміщення відносно маточини при максимальному навантаженні та жорстко з'єднаний з гальмівним диском, оснащеним гальмівними накладками і пристроєм їх натискання.
2. Колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на поверхню ковзання пружно-еластичного кільця нанесений порошок високотеплопровідного м'якого антифрикційного матеріалу, наприклад графіту, розпірні втулки виконані із високотеплопровідного металу, наприклад бронзи, а гальмівний диск закріплений на торцевій поверхні ободу з боку, протилежного гребеню.
3. Колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що між суміжними поверхнями кільця і ободу поміщена втулка із металу з низьким коефіцієнтом сухого тертя ковзання по сталі, наприклад латуні.

- (11) **89317** (51) МПК (2014.01)
B60K 23/00
- (21) **u 2013 14698** (22) **16.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Островський Максим Ігорович (UA), Кушпіль Володимир Степанович (UA), Кривий Петро Дмитрович (UA), Крупа Володимир Васильович (UA)
- (73) **ОСТРОВСЬКИЙ МАКСИМ ІГОРОВИЧ**
вул. Восточная, 5, кв. 98, смт Власівна, Кіровоградська обл., 27552 (UA)
- КУШПІЛЬ ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Тімірязєва, 11, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32307 (UA)
- КРИВИЙ ПЕТРО ДМИТРОВИЧ**
вул. Л. Українки, 37, кв. 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46013 (UA)
- КРУПА ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Морозенка, 3, кв. 38, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46016 (UA)
- (54) **ПНЕВМОГІДРАВЛІЧНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПРИВОДУ ЗЧЕПЛЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

- (57) Пневмогідралічний підсилювач приводу зчеплення транспортного засобу, що має корпус силового елемента, блок керування, який містить слідкуючий пристрій, на якому розміщені гідралічний та пневматичний поршні, та утворює з корпусом блока керування гідралічну порожнину і пневматичну порожнину, корпус блока керування та двосідловий клапан, силовий елемент, в якому гідралічний та пневматичний поршні утворюють з корпусом силового елемента також гідралічну і пневматичну порожнини, зв'язані з відповідними порожнинами блока керування каналами, виконаними у корпусі або трубопроводами і поршні силового елемента закріплені на спільному штоку, а між штоком і приводним елементом включення зчеплення розміщено штовхач, виконаний з можливістю осьового переміщення разом з штоком зчепленням, який **відрізняється** тим, що штовхач та шток з'єднані у вигляді сферичного шарніра, а діаметри пневматичного та гідралічного поршнів слідкуючого пристрою блока керування визначаються за формулою:

$$0,77 \cdot D_1 \leq D_2 \leq 0,89 \cdot D_1, \text{ де}$$

D_1 - діаметр гідралічного поршня;

D_2 - діаметр пневматичного поршня.

тим, що ударний елемент виконаний у вигляді храпового колеса.

6. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що струшувач взаємодіє із пружним елементом.

7. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що розпушувач виконаний у вигляді лопаток, які розташовані перпендикулярно осі вала й під від'ємним кутом до горизонтальної площини по напрямкові обертання вала.

В 61

- (11) **88853** (51) МПК
B61C 15/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 08763** (22) **12.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Мельников Сергій Опанасович (UA), Самойлов Андрій Іванович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**
вул. Артема, 97, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ПІСКУ ПІД КОЛЕСА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу, що містить корпус, усередині якого розміщений розпушувач, установлений на валу, рухливому уздовж вертикальної осі корпуса, який **відрізняється** тим, що в пристрій додатково введений струшувач, ударний елемент якого з'єднаний з валом, а відповідна частина виконана на корпусі.
2. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що відповідна частина виконана у вигляді пазів, із гранями яких взаємодіє ударний елемент.
3. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за п. 2, який **відрізняється** тим, що пази виконані у верхній торцевій частині корпуса.
4. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що струшувач виконаний у вигляді храпового механізму.
5. Пристрій для подачі піску під колеса транспортного засобу за одним з пп. 1-4, який **відрізняється**

(11) **88926**

(51) МПК (2014.01)
B61D 3/00
B61D 17/00

(21) **u 2013 10995**

(22) **16.09.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)

(73) **БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ОПОРУ ВАНТАЖНОГО ПІВВАГОНА**

(57) 1. Спосіб зниження аеродинамічного опору вантажного піввагона, кузов якого включає дві бічні стіни, які містять каркас, що складається з верхньої і нижньої об'язок, кутових та бічних стійок і обшивки, яка закриває отвори між стійками і об'язками так, що бічні стійки виступають назовні за обшивку і нижню об'язку, який **відрізняється** тим, що до бічних стійок кожної бічної стіни симетрично щодо центру площі стіни жорстко кріплять тонкий твердий лист - фальшборт, цільний або зібраний з декількох, ширина якого дорівнює висоті стіни, а довжина - відстані між серединами крайніх обшивок по обидві сторони стіни, край фальшборту, які виступають за крайні бічні стійки, огинають так, щоб зазор між кромкою фальшборту і обшивкою, включаючи гофри обшивки, не перевищував 3 мм, отвори між нижньою обшивкою і фальшбортом перекривають тонкими твердими листовими днищами, потім у простір між стінкою вагона і фальшбортом впорскують заливний жорсткий пінополіуретан.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед закріпленням фальшборту зовнішні поверхні бічних стін очищають від бруду, органічних речовин і на шарувань іржі, після очищення та сушіння поверхні стін до гофри обшивок жорстко кріплять з інтервалом 0,2...0,5 мм, наприклад зварюванням, арматуру у вигляді відрізків дроту діаметром 2...3 мм.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення компонентів рідкої двокомпонентної суміші заливного жорсткого пінополіуретану приймають таким, щоб щільність спіненої маси була в межах 30...60 кг/м³, пінополіуретан впорскують в кожну порожнину між стійками через спеціальні отвори у верхній частині листа в кількості, необхідній для заповнення простору піною, як мінімум в два прийоми.

(11) 88925

(51) МПК (2014.01)
B61D 3/00
B61D 17/00

(21) у 2013 10994

(22) 16.09.2013

(24) 10.04.2014

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)

(73) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ОПОРУ ВАНТАЖНОГО ПІВВАГОНА

(57) 1. Спосіб зниження аеродинамічного опору вантажного піввагона, кузов якого включає дві бічні стіни, які містять каркас, що складається з верхньої і нижньої обв'язки, кутових та бічних стійок і обшивки, яка закриває отвори між стійками і обв'язками так, що бічні стійки виступають назовні за обшивку і нижню обв'язку, який відрізняється тим, що на обшивку між бічними стійками, на бічні поверхні бічних стійок і нижню поверхню верхньої обв'язки напильюють жорсткий пінополіуретан із загальною товщиною шару, меншою на 2...5 мм виступу стійок над обшивкою, а на частину обшивки між кутовими і бічними стійками та нижню поверхню верхньої обв'язки напильюють пінополіуретан так, щоб товщина напильеного шару рівномірно збільшувалася від нуля, з боку кутової стійки, до величини, на 2...5 мм меншої виступу бічної стійки, потім на поверхню пінополіуретану наносять шар поліуретанової пасти, яка містить суміш литтєвого поліуретану і пластифікатора.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до напильнення пінополіуретану очищають зовнішні поверхні бічних стін від бруду, органічних речовин і нашарувань іржі, після очищення та сушіння поверхні стін до гофри жорстко кріплять з інтервалом 0,2...0,5 мм, наприклад зварюванням, арматуру у вигляді відрізків дроту діаметром 2...3 мм.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ділянки бічних стін вагона між кутовими і крайніми бічними стійками пінополіуретан напильюють, починаючи з середини відстані між стійками, співвідношення компонентів рідкої двокомпонентної суміші пінополіуретану приймають таким, щоби щільність напильеного шару була в межах 30...60 кг/м³, співвідношення компонентів двокомпонентної суміші литтєвого поліуретану приймають таким, щоб твердість за Шором затверділого поліуретану була не менше 80 умовних одиниць, ретельно змішані компоненти литтєвого поліуретану загущують до гелеподібної консистенції додаванням інертного тонкомолого порошку при безперервному перемішуванні, витримують до утворення консистенції пасти в результаті початку твердіння, пасту подають на покриття пінополіуретану; відразу після напильнення шару потрібної товщини поверхню пінополіуретану розгладжують, поліуретановою пастою покривають поверхню пінополіуретану шаром товщиною 2...5 мм, після чого поверхню знов розгладжують так, щоб між бічними стійками вона була урівень з їх вертикальними поверхнями.

(11) 89314

(51) МПК
B61F 1/02 (2006.01)
B61F 5/16 (2006.01)

(21) у 2013 14664

(22) 16.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)

(73) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

(54) ТРИВІЗКОВИЙ ВАГОН В.В. БОДРОВА

(57) 1. Тривізковий вагон, що включає раму з хребтовою і поперечними балками - двома шкворневими, сполученими з двома поворотними візками, двома кінцевими і декількома проміжними балками, який відрізняється тим, що в середині хребтової балки виконаний вузол стикування з верхньою опорною плитою середнього візка, в поперечних балках виконані співвісні отвори з осями, паралельними поздовжній осі вагона, і в них розміщені торсіони з кривошипно-шатунними механізмами, а в середньому візку, що містить механізм сполучення з кузовом вагона, який включає нижню, закріплену на візку, і верхню опорні плити та розміщені між ними ролики, об'єднані сепаратором, опорні плити виконані з плоскою робочою поверхнею, верхня опорна плита з'єднана з кузовом, а нижня опорна плита жорстко закріплена до видозміненої надресорної балки двовісного або до сполучної балки чотиривісного візка, нижня опорна плита шарнірно з'єднана з шатунами кривошипно-шатунних механізмів.

2. Тривізковий вагон за п. 1, який відрізняється тим, що нерухомі торці торсіонів закріплені зовні кінцевих балок рами вагона і обладнані вузлами стикування з зовнішнім механізмом закручування.

3. Тривізковий вагон за п. 1, який відрізняється тим, що на обох кінцях як мінімум одного ролика виконані шестерні центрування з радіусом початкової окружності, рівним радіусу кочення роликів, і входять у зачеплення з зубчастими рейками центрування, жорстко закріпленими до верхньої та/або нижньої опорних плит.

(11) 89164

(51) МПК
B61F 5/44 (2006.01)

(21) у 2013 13444

(22) 18.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Омеляненко Віктор Іванович (UA), Кривякін Геннадій Володимирович (UA), Редченко Олена Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) СИСТЕМА ПРИМУСОВОГО НАХИЛУ КУЗОВІВ ШВИДКІСНИХ ПОЇЗДІВ

(57) Система примусового нахилу кузовів вагонів швидкісних поїздів, яка включає балку, що нахилиється, важелі підвісу та силовий привод, яка відрізняється тим, що силовий привод виконаний у вигляді лінійного двигуна електромагнітного типу двосторон-

ної дії, який розташовано між балкою, що нахилиється, і рамою візка та шарнірно приєднаний до них.

- (11) **89072** (51) МПК (2014.01)
B61F 15/00
- (21) **у 2013 12843** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Сердюк Юрій Дмитрович (UA), Лаліс Костянтин Геннадійович (UA), Пеклич Михайло Михайлович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ЗАГОТОВКА БУКСИ ВАГОННОГО ВІЗКА**
- (57) Заготовка букси вагонного візка, що містить корпус з боковими гранями, яка **відрізняється** тим, що на бічних гранях по обидва боки корпусу симетрично щодо поздовжньої осі букси виконані технологічні прилипки, які не видаляються, як продовження напрямних прилипок щелеп бокової рами.

- (11) **89004** (51) МПК (2014.01)
B61F 15/00
- (21) **у 2013 12310** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Сердюк Юрій Дмитрович (UA), Лаліс Костянтин Геннадійович (UA), Пеклич Михайло Михайлович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ЗАГОТОВКА КОРПУСУ БУКСИ ВАГОННОГО ВІЗКА**
- (57) Заготовка корпусу букси вагонного візка, яка містить корпус букси й додаток, що віддаляється, на верхній грані корпусу, яка **відрізняється** тим, що додаток виконаний зі складнопрофільною шийкою, донна частина якої з'єднана з верхньою гранню по циліндричній поверхні.

В 63

- (11) **89026** (51) МПК (2014.01)
B63C 9/00
B64C 27/20 (2006.01)
- (21) **у 2013 12449** (22) **23.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Кокорніков Василь Дмитрович (UA)
- (73) **КОКОРНИКОВ ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**
пр. 50 р. Жовтня, 47, кв. 11, м. Кременчук, Полтавська обл., 39622 (UA)

(54) ЛІТАЮЧИЙ ПОШУКОВО-РЯТУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ "ДРУГКОПТЕР"

- (57) 1. Літаючий пошуково-рятувальний засіб, що виконаний у вигляді безпілотного літального апарата гелікоптерного типу, на корпусі якого змонтовані щонайменше один несучий гвинт з приводом, елементи керування польотом, відеокамера з передавачем відеосигналів, приймач радіосигналів і джерело живлення, при цьому згаданий літальний апарат виконаний з можливістю взаємодії з пультом дистанційного керування за допомогою приймача радіосигналів і взаємодії із засобом для візуалізації польотної інформації за допомогою передавача відеосигналів, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з можливістю забезпечення плавучості згаданого літального апарата на воді із заданою масовою водотоннажністю, а на корпусі закріплений замок зовнішньої підвіски, який виконаний з можливістю скидання або опускання за допомогою пульта дистанційного керування підвісного рятувального засобу і/або вантажу.
2. Літаючий пошуково-рятувальний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний із закріпленням по його периметру леєром.
3. Літаючий пошуково-рятувальний засіб за пунктами 1 або 2, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний із змонтованим на ньому герметичним приймально-передавальним пристроєм стільникового або супутникового зв'язку.
4. Літаючий пошуково-рятувальний засіб за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю відключення перед посадкою на воду приводів несучих гвинтів, елементів керування польотом, відеокамери з передавачем відеосигналів, приймача радіосигналів.

В 64

- (11) **88911** (51) МПК (2014.01)
B64C 29/00
- (21) **у 2013 10592** (22) **02.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Волох Борис Федотович (UA)
- (73) **ВОЛОХ БОРИС ФЕДОТОВИЧ**
вул. Рішельєвська, 11, кв. 15, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **ГЕЛІКОПТЕР**
- (57) 1. Гелікоптер, що містить фюзеляж, в об'ємі каркасної конструкції якого розташовані окремі робочі місця пілотів, місця пасажирів і вантажу, а над його стеблою - силова установка, що складається із двох газотурбінних двигунів, редуктора і гвинтового пристрою з лопатями, для утримання об'єкта в повітрі і переміщення з керуванням ним в вертикальному, подовжньому, поперечному і курсовому напрямках руху; він також містить шасі, пристрої для пального, зв'язку і екстреної евакуації, крила, який **відрізняється** тим, що його фюзеляж 1 побудований потрібної довжини, круглої або близько до круглої в поперечному розрізі ("в ПР") форми і укріплений рамою з балками, рама з панеллю стелі 18 створюють жорстку основу, на якій розміщене і закріплене над фюзеляж

жем тонке але достатньо міцне крило 12 великої площі, на бокових кінцях якого, недалеко від подовжньої лінії симетрії гелікоптера l_1+l_2 , розташовані і закріплені принаймні по одному теплогазодинамічному коробу 4 (тгдк 4), до носових частин яких закріплені принаймні по одному двоконтурному повітряно-реактивному двигуну 3, кінці обох тгдк 4 за точкою Z оснащені вертикальними стулками "С2" на шарнірних петлях 17, а вздовж кожного нижнього подовжнього краю стін тгдк 4 закріплені по одному але різної довжини дугоподібної "в ПР" форми щити - екрани 22 (з стільниковим заповненням), на кінці задньої частини балки 15 створений кіль з рулем напрямку "К2", задній кінець крила 12 зайнятий двома елевонами "е2", які одночасно виконують функції рулів висот і елеронів, під крилом 12 створені прохідні тунелі 19, в яких, при установці крила 12 навіть з невеликим кутом атаки, в процесі руху гелікоптера, утворюється повітряна подушка "ПП", як несучі установки містять певну кількість "решіток крилових профілів 5 і 5₁", закріплені в об'ємі принаймні двох тгдк 4, де крила 5 і 5₁ обдуваються гарячим струменем 7 принаймні двох двоконтурних повітряно-реактивних двигунів 3 і охолоджуються при цьому із середини атмосферним повітрям 9, за рахунок дії сили ежекції (вакууму) по довжині цилін, всередині кожного тгдк 4 закріплено по п'ять решіток крилових профілів 5 і 5₁, перша решітка містить чотири стопки крил, друга - 3, всього в цих двох решітках закріплено сім стопок (14 довгих і 42 коротких крила; спільна довжина цих решіток $l_3+l_4=1,35+1,80=3,15$ м), крила в тгдк 4 закріплені нерухомо, в шаховому порядку, симетрично осям двигунів 3; на всій довжині кришок (2-х дахів) тгдк 4 закріплені окремі рамки "Ре" для пропуску ежектованого в тгдк 4 атмосферного повітря 9, за рахунок виникнення вакууму між низом пластин 33 рамок "Ре" і поверхнею ураганного потоку "СМ" 7+9+9₁, який рухається в сторону виходу із тгдк 4; для цієї ж цілі на всіх (4-х) бокових стінках тгдк 4 закріплені торцеві вхідні отвори "9е_к" всіх крил 5 і 5₁, площі вхідних рамок "Ре" і вхідних отворів "9е_к" крил згруповані, враховуючи необхідність регулювання кількістю ежектованого повітря 9 по довжині тгдк 4, відповідні групи (не змішуючи "Ре" з "9е_к") об'єднані і оснащені автоматичними механізмами, які пов'язані з продуктивністю двигунів 3, щоб струмінь 7 не розірвав тіл крил 5 і 5₁, їх на його шляху закріплюють так, що кінці коротких крил 5₁ і поверхні довгих крил 5 знаходяться від поверхні стінок уявного конуса струменю 7 на відстані ~ 20÷25 мм, в товщі дна тгдк 4, на ділянці l_2 , виконані отвори потрібної конфігурації під клапани реверса 23, де ці клапани і закріплені, використовують їх при посадці, зльоті і польоті гелікоптера, клапани рухаються і фіксуються автоматично, в точках Т₁, Т₂, Т₃, Т₄, але включаються по команді пілота, на ділянках: l_1, l_2, l_3, l_4 в дні тгдк 4 виконані отвори 21, наприклад, в формі витягнутих прямокутників, вони перекриваються шиберами листами 26, які закріплені на зовнішній поверхні дна тгдк 4, так як в тгдк 4 діє великий аеродинамічний опір із-за великого тертя (має місце велика швидкість руху "СМ" 7+9+9₁), шибери листи 26 притиснуті до дна тгдк 4 з певною силою - механізмом

32 і переміщаються на величину ~ 100-150 мм автоматичним механізмом 27, по окремій програмі, всі шибери 26 і клапани реверса 23 можуть бути установлені в потрібному положенні вручну, на тимчасову роботу, носова частина фюзеляжу 1, на всій його ширині і висоті, виконана скошеною 11, стінка - "ЗС" якої зашклена і створена лекальної форми "в ПР", а нижня (дно) - наприклад, плоскої форми, з вирізом: частина постійно відкритого проїому 13 (фіг. 1), а решта площі цього дна закривається і відкривається за допомогою автоматизованих стулок "СП", які працюють (закриваються і відкриваються) в залежності від швидкості і висоти польоту гелікоптера, тобто в залежності від зміни тиску повітря в об'ємі скошеної частини фюзеляжу 11.

2. Гелікоптер за п. 1, який **відрізняється** тим, що як головні двигуни використаний відомий двигун А.М. Люлька, але в якому сопло гарячих газів 7 гідравлічно не сполучено (безпосередньо в корпусі двигуна) з кільцевим каналом 9₂, який служить для відведення стислого повітря 9₁ від вентилятора 8, гарячі гази 7 і стисле в вентиляторі 8 повітря 9₁ входять в об'єм тгдк 4 окремо один від одного: гарячі гази 7 входять через сопло двигуна, в формі прямого кругового циліндра, а повітря 9₁ із вентилятора 8, по каналу 9₂ в формі порожнього циліндра, де вони інтенсивно змішуються, як між собою, так і з всією сумішшю, яка знаходиться в об'ємі тгдк 4, що приводить до "широкого" і інтенсивного теплообміну між тілами периферійно закріплених крил 5 і 5₁ і сумішшю діючих потоків, які вводяться в об'єм тгдк 4 під напором: 7 і 9₁+ за рахунок ежекції, через отвори: "9е_к" і "Ре", в основному автоматично, з створенням таких умов, при яких високонапірний, високошвидкісний і високо-температурний струмінь 7 має можливість врізатися в "закритий" тгдк 4 і проштовхувати собою, як всепроникним поршнем, існуючу в тгдк 4 суміш і здійснювати практично повне омивання всієї поверхні всіх крил 5 і 5₁, створювати підйомну силу, інтенсивний теплообмін і невідхильне проштовхування об'єму, що поповнюється і як ураган несеться до стулок "С2" і до відкритої частини отворів 21 і клапанів реверса 23 під кутом атаки < (5÷6)°, відносно лінії горизонту.

3. Гелікоптер за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що крилові профілі 5 і 5₁ розташовані і закріплені в об'ємі тгдк 4 нерухомо, в основному в шаховому порядку, їх носові кінці підняті вище лінії 0-0, на зустріч потоку "СМ" 7+9+9₁ на невелику величину "n", тіла всіх крил 5 і 5₁ охолоджуються проточним атмосферним повітрям 9, для цього всередині кожного із них утворена порожнина 28, а в торцях - входи "9е_к" і заглушки "зг", при цьому в передньому і задньому їх кінцях, в нижній стінці, поперек руху потоку "суміші" 7+9+9₁, виконані щілини 25 для ежектування повітря 9, із порожнини 28, в об'єм тгдк 4, під дією сили ежекції, яка підтримується поки потік "СМ" 7+9+9₁ обтікає тіла крил 5 і 5₁, на довжині ділянки l_4+l_3 , тобто на довжині від першої стопки до сьомої стопки крил 5 і 5₁ (включно), крила 5 і 5₁ з струменем 7 продуктів спалення пального не контактують, довгі крила 5 закріплені внизу і вверху тгдк 4, а короткі крила 5₁ - в середній частині тгдк 4, при цьому довжини коротких крил 5₁ виконані такими, що їх центральні кінці і стінки довгих крил 5 не доведені (не

доходять) до поверхні стінок "уявленого" конуса струменя 7, на 20-25 мм, процес відбору енергії тепла від струменя і втрата швидкості руху протікає таким чином: струмінь 7 з високою температурою і ураганною швидкістю врывається в тгдк 4 і неймовірно турбулізує і нагріває оточуваний його попередній шар суміші 7+9+9₁, яка має меншу температуру, так як її понизив потік ежектованого повітря 9, який безупинно входить в порожнини 28, а із останніх виходить в об'єм тгдк 4, відбирає тепло від крил 5 і 5₁, на виході із порожнин 28 (і при вході в об'єм тгдк 4) потік нагрітого атмосферного повітря зустрічається з первинним струменем 7, безупинно продовжуючи процес тим, що підмішується до потоку, який рухається всередині тгдк 4 в сторону виходів із останнього до точки "Z" і до отворів 21 (23), штовхаючи вперед і підтримуючи гелікоптер в повітрі.

4. Гелікоптер за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що відпрацьована суміш 10, яку визначають складові: продукти спалення палива; атмосферне повітря; атмосферне повітря, стисле вентилятором 8, відводяться із тгдк 4 в атмосферу через задні стулки "С2" тгдк 4, отвори випуску 21, виконані в днищах тгдк 4 і оснащені шибєрними листами 26, отвори клапанів реверса 23, вмонтовані на площах днищ тгдк 4 і оснащені механізмами для здійснення регулювання величини, наприклад, додаткової підйомної сили або реверса руху (в повітрі, на землі).

5. Гелікоптер за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що для зменшення в тгдк 4 аеродинамічного опору надзвуковому потоку суміші 7+9+9₁, механізми і мережі для здійснення регулювання вказаного потоку (шибєри, клапани реверса, притиски шибєрних листів і ін.), розміщені і закріплені зовні тгдк 4, з відповідним захистом їх від впливу атмосфери, наприклад накриття, щити.

6. Гелікоптер за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня верхньої частини крила 12 (без обліку площі зайнятої під парашут рятування "РП"), зовнішня поверхня нижньої частини крила 12 (без обліку площі зайнятої під парашут рятування "РП"), зовнішня поверхня верхньої частини фюзеляжу 1 (дах фюзеляжу 1, без обліку площі, зайнятої під вузол закріплення крила 12 до стелі фюзеляжу 1), зовнішня поверхня нижньої частини фюзеляжу 1, зовнішня поверхня верхньої частини двох тгдк 4, зовнішня поверхня нижньої частини двох тгдк 4 від носових до хвостових частин перелічених фрагментів гелікоптера виконані з відповідними схилами, що забезпечує можливість одержання додаткової підйомної сили (\pm) РФ в процесі польоту гелікоптера.

7. Гелікоптер за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що рамки "Ре", для упускання ежектованого атмосферного повітря 9 усередину тгдк 4, змонтовані на площі двох кришок (на 2-х дахах) тгдк 4, з механізмами регулювання, а отвори, "9е_к" для впускання ежектованого атмосферного повітря 9 в порожнині 28 крил 5 і 5₁, змонтовані і працюють на площах чотирьох бокових стін тгдк 4 і оснащені механізмами для здійснення регулювання об'ємом повітря 9, що впускається, яке, так або інакше, усередині тгдк 4 нагрівається, відбираючи тепло від "СМ" 7+9₁, крил 5 і 5₁, а то і від тіл фрагментів власне самого тгдк 4 (від його стін, дахів, механізмів і ін.); ежектоване в тгдк 4 повітря різко збільшує свій об'єм, а це призводить

до збільшення швидкості руху такої суміші в коробі і по бажанню пілота витікає через "С2", збільшуючи швидкість польоту, або через дно тгдк 4 (через отвори 21, 23 і ін.), збільшуючи його підйомну силу, максимально використовуючи кінетичну і потенціальну енергію.

8. Гелікоптер за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що в задній скошеній донизу частині площі дна 11 виконана постійно відкрита пройма 13, а перед постійно відкритою виконана пройма зі стулками "СП", які оснащені механізмом автоматичного відкривання і закривання цих стулок, в залежності від зміни тиску повітря в об'ємі задньої скошеної частини площі дна 11.

9. Гелікоптер за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що кабіна пілотів збудована і облаштована вікнами так, що пілоти мають необмежену можливість спостерігати простір на землі і об'єм неба, бо стіни, що оточують їх робочий об'єм фюзеляжу, оснащені шибками спереду, з боків, знизу і зверху.

10. Гелікоптер за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що профіль його передніх частин - крила 12, передніх і задніх кінців крилових профілів 5 і 5₁, торців стінок задньої скошеної частини площі дна 11, торців щитів-екранів 22, торців пластин 33 (в рамці "Ре") всіх поворотних клапанів 23, вертикальне оперення з рулем напрямку "К2" і інші фрагменти частин корпусу, які протистоять зустрічному нерухомому шару повітря, виконані тонкими з гострою як ніж передньою кромкою, колісне шасі виконане таким, що забирається.

(11) 88945

(51) МПК (2014.01)
B64D 1/00(21) u 2013 11464
(24) 10.04.2014

(22) 27.09.2013

(72) Солодчук Володимир Леонідович (UA)

(73) СОЛОДЧУК ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ

пр. Лісовий, 18, кв. 203, м. Київ, 02166 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПРЕПАРАТІВ У ТВЕРДІЙ ДОЗОВАНІЙ ФОРМІ

(57) 1. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозований формі, що містить опору, який **відрізняється** тим, що додатково включає ємність, яка розташована на опорі, причому ємність включає бічну стінку і дно, та виконана у формі циліндра або зрізаного конуса, диск, який розташований усередині ємності на відстані від дна ємності та виконаний із пазами, причому пази у диску виконані такими за розмірами, що в пазу поміщається препарат у твердій дозований формі, привод обертання диска, який розташований на опорі або на дні ємності, причому диск з'єднаний із валом приводу обертання диска, спусковий жолоб, який розташований у ємності та призначений для виведення препаратів у твердій дозований формі із ємності, причому спусковий жолоб виконаний таким, що верхній кінець спускового жолоба знаходиться на рівні дна ємності, та препарати у твердій дозований формі, які знаходяться у пазах у диска, при обертанні диска потрапляють у спусковий жолоб та поступово переміщуються по спусковому жолобу до нижнього кінця спускового жоло-

ба, принаймні один елемент для позиціонування препаратів у твердій дозованій формі, який розташований в ємності та призначений для повертання препаратів у твердій дозованій формі, які переміщуються по спусковому жолобу, у вертикальне положення, накопичувальний жолоб, який розташований на опорі таким чином, що верхній кінець накопичувального жолоба розташований біля нижнього кінця спускового жолоба, дозатор, який розташований на нижньому кінці накопичувального жолоба.

2. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що спусковий жолоб містить напрямну пластину та виконаний таким, що напрямна пластина є першою бічною стінкою спускового жолоба, циліндрична стінка ємності є другою бічною стінкою спускового жолоба, причому напрямна пластина виконана такою, що рівень верхнього краю прямої пластини знаходиться приблизно на рівні дна ємності.

3. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за будь-яким із пунктів 1, 2, який **відрізняється** тим, що додатково містить датчики, які контролюють заповнення накопичувального жолоба препаратами у твердій дозованій формі.

4. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за будь-яким із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково містить лічильник кількості препаратів у твердій дозованій формі, що було викинуто з накопичувального жолоба.

5. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за будь-яким із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що ємність розташована під кутом до горизонталі.

6. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за будь-яким із пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок управління, який дозволяє здійснювати розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі у автоматичному режимі або у ручному режимі.

7. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що блок управління містить GPS-навігатор.

8. Пристрій для розповсюдження препаратів у твердій дозованій формі за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що додатково містить GPS-навігатор.

В 65

(11) 89319 (51) МПК
B65B 1/04 (2006.01)

(21) u 2013 14763 (22) 16.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Оришак Олег Володимирович (UA), Кравцов Андрій Олександрович (UA), Артюхов Андрій Михайлович (UA), Оришак Володимир Олександрович (UA)

(73) ОРИШАК ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Героїв Сталінграда, 25, кв. 83, м. Кіровоград, 25009 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ У КЛАПАННІ МІШКИ

(57) 1. Установка для завантаження сипких матеріалів у клапанні мішки, що містить бункер, матеріалопровід, завантажувальну секцію, яка має патрубок, що жорстко кріпиться до рамки, яка взаємодіє з тензометричними вагами, площадку для клапанного мішка і притискач клапана мішка до завантажувального патрубку, систему автоматики, яка сприймає сигнал від тензометричних ваг і здійснює в автоматичному режимі керування пристроєм для випуску сипкого матеріалу з бункера і пристроєм для притиснення клапана мішка до патрубку завантажувальної секції, яка **відрізняється** тим, що між бункером і матеріалопроводом встановлений пристрій для регулювання витоку сипкого матеріалу з бункера, що містить корпус з випускною лійкою, який жорстко приєднаний до бункера, концентрично якому телескопічно встановлені два патрубки: - зовнішній, який жорстко приєднаний до корпусу і перекритий зверху зонтом і має зв'язок з атмосферою, і внутрішній, який встановлений з можливістю рухатись у зовнішньому патрубку і зв'язаний з пристроєм для зміни його положення, керування яким здійснюється системою автоматики.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що патрубок завантажувальної секції на вході має розширення у вигляді дифузора, в яке входить вихідний кінець матеріалопровода, при цьому між матеріалопроводом і розширенням патрубку встановлено ущільнююче кільце, а на виході внутрішнього патрубку пристрою з можливістю регулювання витоку сипкого матеріалу з бункера встановлений буфер, який виготовлений з еластичного матеріалу.

(11) 89094 (51) МПК
B65B 1/06 (2006.01)

(21) u 2013 13001 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Волчок Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчок Андрій Анатолійович (UA), Кохан Олена Олександрівна (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(57) Пристрій для дозування сипких гігроскопічних продуктів, що містить бункер, мірну ємність, привідні заслінки, напрямний лоток та віброущільнювач, який **відрізняється** тим, що напрямний лоток має один спільний похилий та два роздільні вихідні канали, один з яких більший за розмірами - вертикальний, а другий, менший за розмірами, - похилий.

(11) 89093 (51) МПК
B65B 1/06 (2006.01)

(21) u 2013 13000 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Кохан Олена Олександрівна (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ**

(57) Пристрій для дозування сипких гігроскопічних продуктів, що включає бункер, мірну ємкість, приводні заслінки, напрямний лоток та віброуцілювач, який **відрізняється** тим, що мірна ємкість має щонайменше два окремих відділення з об'ємом від максимального до мінімального і під кожною ємкістю встановлено окремий лоток.

(11) **89095**

(51) МПК
B65B 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 13002**

(22) **08.11.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Кохан Олена Олександрівна (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ**

(57) Пристрій для дозування сипких гігроскопічних продуктів, що включає бункер, мірну ємкість, привідні заслінки, напрямний лоток та віброуцілювач, який **відрізняється** тим, що напрямний лоток має один спільний похилий та два роздільні вихідні канали, один з яких, більший за розмірами, - вертикальний, а другий, менший за розмірами, - похилий, при цьому в похилому каналі встановлено барабанний відсікач дози продукту.

(11) **88972**

(51) МПК (2014.01)
B65B 9/00
B65B 1/22 (2006.01)

(21) **u 2013 11970**

(22) **11.10.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УПАКОВЦІ**

(57) Пристрій для ущільнення сипкої продукції в упаковці, що складається і корпусу, з'єданого з джерелом

коливань, який **відрізняється** тим, що джерело коливань виконано у вигляді пневмоциліндра, частота і амплітуда руху штока якого регулюється логічними елементами НІ, дроселями із зворотними клапанами, таймерами часу та пневморозподільвачем.

(11) **89352**

(51) МПК (2014.01)
B65B 29/00

(21) **u 2014 01337**

(22) **11.02.2014**

(24) **10.04.2014**

(72) Ясько Євгеній Володимирович (UA)

(73) **ЯСЬКО ЄВГЕНІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Леніна, 4, м. Київ, 03169 (UA)

(54) **ОДНОРАЗОВА УПАКОВКА ДЛЯ СУБЛІМОВАНОГО ОЧИЩЕНОГО ЧИ НЕОЧИЩЕНОГО ЦИТРУСОВОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ЗАВАРЮВАННЯ З ГАРЯЧИМИ НАПОЯМИ**

(57) 1. Одноразова упаковка для сублімованого очищеного чи неочищеного цитрусового продукту для заварювання з гарячими напоями, що виконана у вигляді пакетика, виготовленого із щонайменше двох шарів листового гнучкого повітря-вологонепроникного матеріалу, його порожнина об'ємом 2,0-10,0 см³ призначена для розміщення у ній дозованої порції - від 0,2 до 1,2 г сублімованого продукту та утворена між торцями пакетика, на кожному з яких виконані щонайменше дві смуги стиску, призначені для герметизації порожнини шляхом заварювання упаковки по смугах стиску після її заповнення сублімованим продуктом.

2. Одноразова упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна смуга стиску торцевої ділянки пакетика, призначеної для її заварювання після заповнення порожнини пакетика сублімованим продуктом, має або пряму, або хвилясту, або ламану форму.

3. Одноразова упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її порожнина розділена на щонайменше два об'єми герметичною перегородкою.

(11) **89344**

(51) МПК
B65D 1/02 (2006.01)

(21) **u 2014 00840**

(22) **30.01.2014**

(24) **10.04.2014**

(72) Бойчук Галина Василівна (UA)

(73) **БОЙЧУК ГАЛИНА ВАСИЛІВНА**

пров. Мічуріна, 7-А, м. Заставна, Заставнівський р-н, Чернівецька обл., 59400 (UA)

(54) **ПЛЯШКА ДЛЯ РОЗЛИВУ РІДИНИ**

(57) 1. Пляшка для розливу рідини, яка містить корпус з горловиною, на поверхні корпусу виконане заглиблення для розміщення предметів функціонального призначення, яка **відрізняється** тим, що заглиблення на поверхні корпусу виконане таким чином, що його максимальна глибина складає 50-65 % від максимального поперечного розміру предмета функціонального призначення, виконаного у вигляді вставного контейнера.

2. Пляшка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що принаймні на двох протилежних вершинах заглиблення розташовані фіксатори вставної ємності.
 3. Пляшка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що фіксатори виконані у вигляді краплеподібних виступів.
 4. Пляшка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що мінімальна відстань від стінки заглиблення на поверхні корпусу до лінії, яка з'єднує горловину пляшки із ортогональною проекцією горловини на дно корпусу, складає 3 мм.

3. Упаковка для зберігання та транспортування свіжих фруктів, овочів та зелені за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що пакет (мішок) виконаний з полімерної плівки.

(11) **89161** (51) МПК
B65D 1/12 (2006.01)
 (21) **u 2013 13427** (22) **18.11.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Бунчук Вадим Валерійович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕТАЛОН ПАК"**
 вул. Широка, 26-а, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51901 (UA)
 (54) **БАНКА**
 (57) 1. Банка, що має циліндричну форму, виконана із жести і складається з корпусу, дна і знімної кришки, виконаної з можливістю вдавлювання, яка **відрізняється** тим, що сформовано підвивку відкритого краю банки, яка з одного боку є ребром жорсткості, а другого при закритій кришці - площадкою для зручності відкриття кришки, при цьому зовнішнє поле кришки виконано в одній площині з підвивкою.
 2. Банка за п.1, яка **відрізняється** тим, що на корпус і кришку банки нанесено текстове і графічне зображення.

(11) **89335** (51) МПК (2014.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)
 (21) **u 2013 15347** (22) **27.12.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Русов Сергій Георгійович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ ЕЛІТ КАРГО"**
 вул. Ярославська, 57, м. Київ, 04071 (UA)
 (54) **УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ СВІЖИХ ФРУКТІВ, ОВОЧІВ ТА ЗЕЛЕНІ**
 (57) 1. Упаковка для зберігання та транспортування свіжих фруктів, овочів та зелені, що містить жорстку тару, в яку додатково вкладено щонайменше один пакет (мішок) для розміщення в ньому свіжих фруктів, овочів та зелені, виконаний з можливістю розташування в жорсткій тарі, яка **відрізняється** тим, що кожний пакет (мішок) зі свіжими фруктами, овочами та зеленню заповнений газовим середовищем або атмосферним повітрям, а жорстка тара виконана із картону та/або полімерного матеріалу.
 2. Упаковка для зберігання та транспортування свіжих фруктів, овочів та зелені за п. 1, яка **відрізняється** тим, що газовим середовищем є газова суміш з пониженим вмістом кисню.

(11) **88952** (51) МПК (2014.01)
B65D 41/00
 (21) **u 2013 11592** (22) **01.10.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Заєць Володимир Володимирович (UA), Проскурня Іван Миколайович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГУАЛА КЛОЖЕРС УКРАЇНА"**
 вул. Лінійна, 18, м. Суми, 40007 (UA)
 (54) **КОВПАЧОК З ІНДИКАЦІЄЮ ПЕРШОГО ВІДКРИВАННЯ**
 (57) 1. Ковпачок з індикацією першого відкриття, що призначений для ємності з рідиною, обладнаної горловиною із зовнішнім різьбленням, який включає зовнішню циліндричну металеву кришку, насаджену на внутрішню циліндричну металеву кришку з різьбленням, яке взаємодіє із зовнішнім різьбленням горловини, та металеву гільзу, співвісну з зовнішньою циліндричною металевою кришкою, який **відрізняється** тим, що внутрішня кришка виконана довшою за зовнішню кришку, при цьому до першого відкриття ємності внутрішня кришка своєю нижньою кінцевою частиною розміщується під верхньою кінцевою частиною гільзи, а при наступних закриваннях розташовується над верхньою кінцевою частиною гільзи, забезпечуючи цим індикацію першого відкриття ємності.
 2. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що колір внутрішньої кришки виконаний відмінним від кольору зовнішньої кришки та/або гільзи.
 3. Ковпачок за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що зовнішня кришка відокремлена від гільзи лінією розрізання, яка проходить по всій окружності ковпачка.
 4. Ковпачок за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що зовнішня кришка відокремлена від гільзи множиною ламких металевих перемичок, які з'єднують гільзу із зовнішньою кришкою і розриваються при першому відкритті ємності.
 5. Ковпачок за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що зовнішня бічна поверхня зовнішньої кришки є гладкою або має утворені на ній методом штампування випуклості та/або заглиблення.
 6. Ковпачок за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що всередині внутрішньої кришки розташована ущільнююча прокладка для герметизації горловини.
 7. Ковпачок за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що зовнішня та внутрішня металеві кришки та металева гільза виконані з алюмінію з лакованим покриттям.
 8. Ковпачок за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що гільза додатково оснащена принаймні одним засобом проти зламування для запобігання зніманню встановленого на ємності ковпачка.

- (11) **89044** (51) МПК (2014.01)
B65D 85/00
- (21) **u 2013 12607** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Криворотко Володимир Михайлович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПАСТЕРИЗАЦІЙНОЇ (СТЕРИЛІЗАЦІЙНОЇ) ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ФАСОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ**
- (57) Пристрій для пастеризаційної (стерилізаційної) теплової обробки фасованої продукції, що складається з автоклава з кришкою, корзин для розташування і утримання оброблюваної продукції, арматури для підведення і відведення води та пари, засобів для завантаження та вивантаження корзин, який **відрізняється** тим, що автоклав виконано з вмонтованим в нижній частині горизонтальним планетарним механізмом з фіксаторами корзин на сателітах.

- (11) **88891** (51) МПК (2014.01)
B65G 13/00
B65G 15/00
- (21) **u 2013 10197** (22) **19.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Бондарев Сергій Валентинович (UA), Горбатенко Юрій Павлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПРИВІДНИЙ РОЛИКОВИЙ КОНВЕЄР**
- (57) Привідний роликів конвеєр, що містить встановлені на рамі вантажонесучих роликів, ланцюговий привід роликів і натяжний пристрій привідного ланцюга, який **відрізняється** тим, що вантажонесучі ролики встановлені на рамі в підшипникових опорах двома паралельними рядами, рознесеними у вертикальній площині на деяку технологічно обґрунтовану відстань, при цьому на осях роликів з одного боку прикріплені шків з клиновим профілем, які обгортає двоклиновий гумотканинний пас армований сталевим тросом, замкнений контур якого устаткований привідним та натяжним пристроями.

- (11) **88890** (51) МПК
B65G 17/20 (2006.01)
B65G 17/32 (2006.01)
- (21) **u 2013 10195** (22) **19.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Бондарев Сергій Валентинович (UA), Горбатенко Юрій Павлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПІДВІСНИЙ ВАНТАЖОНЕСУЧИЙ КОНВЕЄР

- (57) Підвісний вантажонесучий конвеєр, що містить ходову балку, ланцюговий тяговий орган з прикріпленнями до нього каретками, до яких шарнірно приєднані підвіски для вантажу, привідний і натяжний пристрої, який **відрізняється** тим, що тяговий орган виконано у вигляді двоклинового гумотканинного паса, армованого сталевим тросом, на якому встановлені та завулканізовані в тілі паса металеві закладні елементи, вставки для кріплення кареток з підвісками.

- (11) **89083** (51) МПК
B65G 17/32 (2006.01)

- (21) **u 2013 12929** (22) **07.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Смірнов Андрій Миколайович (UA), Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA), Касандій Роман Вікторович (UA), Жилінський Юрій Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ПІДВІСКИ КАНАТІВ РОЛИКООПОР ШАХТНОГО КОНВЕЄРА**
- (57) Система підвіски канатів роликкоопор шахтного конвеєра, що містить канати, на яких встановлені роликкоопори і регульовані ланцюгові підвіси, яка **відрізняється** тим, що підвіс виконаний у вигляді амортизатора, який одним кінцем шарнірно закріплений на шахтному кріпленні, а іншим кінцем через ланцюг з'єднаний з канатом.

- (11) **89085** (51) МПК
B65G 17/32 (2006.01)

- (21) **u 2013 12937** (22) **07.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Лисиця Микола Іванович (UA), Жигула Тетяна Іллівна (UA), Смірнов Андрій Миколайович (UA), Мухін Ігор Миколайович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ПІДВІСКА КАНАТНОГО ПОСТАВУ СТІЧКОВОГО КОНВЕЄРА**
- (57) Підвіска канатного поставу стрічкового конвеєра, об'єднана скобами для регулювання висоти і закріплена на шахтному кріпленні гачком, яка **відрізняється** тим, що підвіска виконана із відпрацьованих автомобільних шин, а на нижньому її кінці закріплений гумовий амортизатор дугоподібної форми, встановлений під канатним поставом.

- (11) **88818** (51) МПК (2014.01)
B65G 21/00
- (21) u 2013 02620 (22) 04.03.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Коротнян Андрій Миколайович (UA), Гапонюк Олег Іванович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ РОБОТИ ВУЗЛА АСПІРАЦІЇ**
- (57) Спосіб регулювання роботи вузла аспірації, що включає відбір запиленого повітря з наступним очищенням його, який **відрізняється** тим, що задають параметри існуючих аспіраційних вузлів і вантажу, розраховують різницю тисків між атмосферою і повітря в кожному вузлі і направляють за допомогою транспортера потік вантажу в оптимальний за цим розрахунком вузол, вимірюють різницю тисків між атмосферою та бункером вантажу і пропорційно різниці заданого значення і отриманого цим вимірюванням результату змінюють продуктивність вентилятору аспіраційного вузла шляхом зміни частоти його обертання.

- (11) **88957** (51) МПК (2014.01)
B65G 21/00
B65G 39/04 (2006.01)
B65G 15/08 (2006.01)
- (21) u 2013 11725 (22) 04.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Лисиця Микола Іванович (UA), Номеровський Денис Анатолійович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA), Брагінець Дмитро Дмитрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ЗАВАНТАЖУВАЛЬНА СЕКЦІЯ КРУТОПОХИЛОГО КОНВЕЄРА**
- (57) Завантажувальна секція крутопохилого конвеєра, що складається із двох тягових металево-кордових смуг, з'єднаних перегородками з ковшами і приймальним столом з підтримувальними роликами, між якими на рамі розташовані Т-подібні амортизуючі прокладки, яка **відрізняється** тим, що рама розділена на дві частини, жорстко з'єднані між собою, і установлена на шарнірах, розташованих симетрично підтримувальним роликам.

- (11) **88835** (51) МПК (2014.01)
B65G 53/00
- (21) u 2013 07230 (22) 07.06.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Афанасьєв Віталій Валентинович (UA), Ковальова Олена Юріївна (UA), Тішина Валерія Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЛАСИФІКАЦІЇ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Пристрій для класифікації сипких матеріалів, що містить ротор у вигляді вентилятора, корпус ротора, який складається з частини поза ротором, по ходу його обертання, і частини перед ротором, між якими утворено всмоктуюче вікно в нижній частині ротора і нагнітаюче вікно у верхній його частині, завантажувальне пристосування над ротором, вертикальний канал поза ротором, вертикальний канал перед ротором, бункер крупного продукту під ротором та бункер дрібного продукту, розташований під ротором та сполучений з вертикальним каналом, що утворено поза ротором, котрий сполучається з всмоктуючим вікном вентилятора, який **відрізняється** тим, що у верхній частині корпусу поза ротором виконано вертикальну стінку, а перед ротором, між ним та корпусом, над бункером крупного продукту, закріплено воронку, яка примикає до частини корпусу ротора перед центральною його віссю із зазором між корпусом.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що по закінченню вертикальної стінки каналу поза ротором встановлено додатковий ротор.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед ротором, між ним та корпусом, виконано відбійний екран, який примикає до воронки, із зазором між корпусом у верхній його частині.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в нижній частині воронки виконано відкривну заслонку.

- (11) **89163** (51) МПК
B65G 67/48 (2006.01)
- (21) u 2013 13439 (22) 18.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Бодло Микола Вікторович (UA), Шарепко Юрій Володимирович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ВАГОНОПЕРЕКИДАЧ**
- (57) Вагоноперекидач, що включає ротор, який містить щонайменше одну секцію, яка опирається на платформу через опорні ролики й обладнана механізмом фіксації вагонетки, що розвантажується, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний з декількох секцій, у кожній з яких механізм фіксації виконаний у вигляді обладнаного клиновим упором кліщоподібного захвату, з'єднаного із спільним для всіх секцій приводним гідроциліндром за допомогою гнучкого органа, обладнаного зворотною пружиною.

В 66

(11) **88889** (51) МПК (2014.01)
В66В 23/00

(21) **и 2013 10194** (22) **19.08.2013**
(24) 10.04.2014

(72) Бондарев Сергій Валентинович (UA), Горбатенко
Юрій Павлович (UA), Загора Оксана Володимирі-
вна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УК-**
РАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ПОРУЧЕНЬ**

(57) Поручень утворений із за кільцьованого С-подібного елемента, виготовленого із пружного матеріалу, наприклад гуми, з натягом встановленого на опорних вкладишах прикріплених до тягового елемента у вигляді за кільцьованої металевої стрічки, який **відрізняється** тим, що отвори для зачеплення стрічки із виступами на привідному блоці виконані круглої форми, розміщені в один ряд і в них вставлені та розвальцьовані на зовні порожнисті заклепки, при цьому С-подібний елемент з натягом встановлений на контурних кронштейнах, прикріплених порожнистими заклепками до металевої стрічки з внутрішньої сторони.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **89143** (51) МПК (2014.01)
C01B 11/00
- (21) **u 2013 13208** (22) **13.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пронь Дмитро Сергійович (UA), Сироїд Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ПРОНЬ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Красовського, 8-б, кв. 234, м. Бровари, Київська обл., 07403 (UA)
- СИРОЇД ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Пономарьова, 6, кв. 39, смт Коцюбинське, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08298 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ДІОКСИДІВ ГАЛОГЕНІВ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ**
- (57) Спосіб використання діоксидів галогенів для оздоровлення організму, що полягає у отриманні водного розчину діоксиду галогену із використання органічних кислот (лимонної), як відновник використовують найчастіше перекис водню, а лужним металом є натрій або калій, або їх суміш, який **відрізняється** тим, що галогенат лужного металу і перекис водню подають у реактор у вигляді попередньо змішаного водного розчину, який містить від 1 до 6,5 моль/л хлорату лужного металу і від 1 до 5 моль/л перекису водню, отримують водний розчин, що містить діоксид галогену в концентрації від 4 до 12 г/л, найчастіше від 4 до 8 г/л, використовують водний розчин меншої концентрації, розбавлений до 1/50 або 1-5 мл на водний об'єм від 0,2 л до 200 л, для прийняття ванни.

- (11) **88968** (51) МПК (2014.01)
C01B 17/20 (2006.01)
C01B 19/00
C01G 11/00
C30B 7/00
- (21) **u 2013 11902** (22) **09.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Капуш Ольга Анатоліївна (UA), Тришук Любомир Іванович (UA), Томашик Зінаїда Федорівна (UA), Томашик Василь Миколайович (UA), Мазарчук Ірина Опасівна (UA), Будзуляк Сергій Іванович (UA), Корбутяк Дмитро Васильович (UA), Демчина Любомир Андрійович (UA), Курик Андрій Онуфрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ ВІБРАЦІЙНОСТІЙКИХ НАНОКРИСТАЛІВ КАДМІЙ ТЕЛУРИДУ В ТВЕРДОТІЛЬНІЙ МАТРИЦІ**

- (57) Спосіб синтезу нанокристалів кадмій телуриду в твердотільній матриці, який включає колоїдний синтез стабілізованих тіогліколевою кислотою нанокристалів CdTe шляхом взаємодії прекурсорів в деіонізованій воді, полімеризацію матриці із синхронним інкорпоруванням в матрицю утворених нанокристалів, нанесення полімеру із інкорпорованими нанокристалами на підкладку та висушування утвореної плівки за відсутності освітлення, який **відрізняється** тим, що як полімер використовують желатин.

- (11) **89273** (51) МПК
C01D 7/18 (2006.01)
- (21) **u 2013 14223** (22) **05.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ворох Андрій Олександрович (UA), Посторонко Анастолій Іванович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ КАРБОНІЗАЦІЇ АМОНІЗОВАНОГО РОЗСОЛУ**
- (57) 1. Спосіб карбонізації амонізованого розсолу у виробництві кальцинованої соди аміачним методом в присутності органічної добавки, який **відрізняється** тим, що як органічну добавку використовують калієву сіль ді-(алкілполіетиленгліколевого) ефіру фосфornoї кислоти.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що добавку використовують з концентрацією 0,005-0,1 мас. %.

- (11) **88980** (51) МПК
C01F 5/32 (2006.01)
- (21) **u 2013 12137** (22) **17.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Лупінос Сергій Михайлович (UA), Прутцьков Дмитро Володимирович (UA), Сивак Володимир Вікторович (UA), Криворучко Микола Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ТИТАНУ"**
просп. Леніна, 180, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ МАГНЕЗИТУ В РОЗПЛАВЛЕНИЙ ХЛОРИД МАГНІЮ**
- (57) 1 Спосіб переробки магнезиту в розплавлений хлорид магнію, що включає завантаження дробленого магнезиту у верхню частину вертикального шахтного реактора, хлорування магнезиту реакційною газовою сумішшю хлору та оксиду вуглецю в співвідношенні 1 : (2-4), який **відрізняється** тим, що у шахтному реакторі на висоті 0,5-0,7 висоти шахти, вище зони реакції хлорування, здійснюється спалювання надлишкового оксиду вуглецю, що міститься у відпрацьованих реакційних газах, шляхом подачі повітря або кисню ззовні реактора через спеціальний патрубок.

2 Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що хлоруванню може піддаватися подрібнений брускит або інший матеріал, що містить оксид магнію.

C 02

- (11) **88994** (51) МПК (2014.01)
C01F 7/02 (2006.01)
B01J 13/00
- (21) **u 2013 12231** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Овчаренко Ольга Олександрівна (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Богоявленська Олена Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІДРОЗОЛЮ ОКСИДУ АЛЮМІНІЮ**
- (57) Спосіб отримання гідрозолу оксиду алюмінію шляхом розчинення свіжоосадженого гідроксиду алюмінію при $T=20^{\circ}\text{C}$ 20-30 хв., який **відрізняється** тим, що гідрозоль оксиду алюмінію отримують з суспензії, дисперсійним середовищем якої є водний розчин лужного металу з $\text{pH} \geq 13$, що містить високотемпературну форму $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, час експозиції дисперсної фази складає 10-30 хв. з наступним відділенням колоїдного розчину наночастинок.

- (11) **88862** (51) МПК
C01G 23/053 (2006.01)
- (21) **u 2013 09037** (22) **18.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Троць В'ячеслав Васильович (UA), Донцова Тетяна Анатоліївна (UA), Іваненко Ірина Миколаївна (UA), Астрелін Ігор Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗУ СТРИЖНЕПОДІБНИХ НАНОЧАСТИНОК ТИТАНУ(IV) ОКСИДУ**
- (57) Спосіб низькотемпературного синтезу стрижнеподібних наночастинок титану(IV) оксиду, що включає гідроліз солей на основі Ti^{3+} , витримування гідролізного розчину в часі, відділення твердої фази від розчину, промивання, сушіння та подрібнення, який **відрізняється** тим, що дозволяє отримати нанорозмірні стрижнеподібні частинки титану(IV) оксиду рутильної фази з високим значенням питомої поверхні безпосередньо після стадії гідролітичного осадження та є енерго- та матеріалозберігаючим.

- (11) **88864** (51) МПК
C02F 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 09039** (22) **18.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Концевой Сергій Андрійович (UA), Весельська Лілія Леонідівна (UA), Літинська Марта Ігорівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ГЛИБОКО-ПОМ'ЯКШЕНОЇ ВОДИ**
- (57) Спосіб підготовки глибоко-пом'якшеної води, що включає двоступеневе на-катіонування та нагрівання води, який **відрізняється** тим, що першу стадію нагрівання до температури близько 50°C здійснюють після першого ступеня катіонування.

- (11) **89331** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
B03D 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 15105** (22) **23.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гевод Віктор Сергійович (UA), Беліменко Георгій Сергійович (UA)
- (73) **ГЕВОД ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ**
наб. Перемоги, 126-а, кв. 28, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- БЕЛІМЕНКО ГЕОРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
просп. ім. Газети "Правда", 70-б, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФЛОТАЦІЇ РІДИНИ**
- (57) 1. Спосіб флотації рідини, що включає генерування бульбашок за допомогою ежектора, в якому виконують змішення швидкісного потоку газу і активуючих речовин до стану аерозолі, потім синхронне об'єднання отриманого швидкісного потоку газу і активуючих речовин у вигляді швидкісного потоку аерозолі з швидкісним потоком рідини в місці їх зустрічі в єдиному обмеженому об'ємі в полі змінного тиску і формування бульбашково-рідинного потоку, подальшу подачу цього бульбашково-рідинного потоку в рідину, що підлягає флотації, флотація рідини шляхом адсорбції поверхнево-активних речовин і вилучення поверхнево-інертивних речовин на спливаючих бульбашках під дією гідродинамічного тиску швидкісного бульбашково-рідинного потоку, бульбашково-плівкова екстракція поверхнево-активних речовин і поверхнево-інертивних речовин з бульбашок за допомогою бульбашково-плівкового екстрактора, видалення сфлотованих поверхнево-активних речовин і поверхнево-інертивних речовин на переробку або утилізацію, а також накопичення або спрямування до споживача очищеної рідини, який **відрізняється** тим, що при генеруванні бульбашок за допомогою ежектора потік активуючих речовин заздалегідь піддають ультразвуковій диспергації за допомогою ультразвукового генератора до стану мікроаерозолі, а

потім отриманий ультразвуковою диспергацією швидкісний потік мікроаерозолі активуючих речовин змішують з швидкісним потоком газу, після чого швидкісний потік мікроаерозолі активуючих речовин і газу об'єднують з швидкісним потоком води синхронно в місці їх зустрічі в єдиному обмеженому об'ємі в полі змінного тиску і формують флотуючий бульбашково-рідинний потік з мікродисперсним аерозолем усередині бульбашок, який спрямовують в рідину, яка підлягає флотації, а як активуючі речовини використовують розчини олігомерів катіонних і аніонних поверхнево-активних поліелектролітів в діапазоні молекулярних мас, рівних 1000-10000 атомних одиниць маси, що здатні піддаватися ультразвуковій диспергації за допомогою ультразвукового генератора до стану мікроаерозолі і одночасно мати властивість управляти флотацією активованими бульбашками шляхом адсорбції мікроаерозолі цих поліелектролітів з внутрішнього газового простору сформованих бульбашок на поверхні оболонок цих бульбашок і впливати на адсорбцію флотованих цільових поверхнево-активних речовин і цільових поверхнево-інеактивних речовин на активованих бульбашках.

2. Спосіб флотації рідини за п. 1, який відрізняється тим, що як активуючі речовини використовують розчини олігомерів катіонних і аніонних поверхнево-активних поліелектролітів з наступної групи речовин:

- полістиролсульфоокислота, аніонний поліелектроліт (ВК-1);
- співполімер акриламідів і акрилату натрію, гідролізований на 30 %, аніонний поліелектроліт (Сепаран НП-30);
- співполімер акриламідів і триметиламінометакрилату метилхлорид, аніонний полімер (ААТМАМА);
- полігексаметиленгуанідину гідрохлорид, катіонний поліелектроліт;
- співполімер вінілпіролідону і триметиламінометакрилату, катіонний поліелектроліт (ВА-322);
- оксиметильований поліакриламід, катіонний полімер (ОКФ);
- полідиметиламіноетилметакрилату ацетат, катіонний поліелектроліт (ПДМАЕМА);
- полі-4-вініл-N-бензилтриметиламонію хлорид, катіонний поліелектроліт (ВПК-101);
- полідиметилдіаліламонію хлорид, катіонний поліелектроліт (ПДМДАА);
- поліетиленімін, катіонний поліелектроліт (ПЕІ).

(54) СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДЕЗІНФІКУЮЧИХ РЕЧОВИН НА ПЕРСИСТЕНЦІЮ *B. ANTHRACIS*

(57) Спосіб дослідження впливу дезінфікуючих речовин на персистенцію *B. anthracis*, що включає визначення впливу мінімально інгібуючої дози дезінфікуючої рідини на антилізоцимну активність (АЛА) *B. anthracis*, який відрізняється тим, що використовують метод відстроченого антагонізму в тесті з двошаровими агаровими пластинками, причому нижній шар 1,5 %-го м'ясо-пептонного агару (МПА) слугує поживною підкладкою для вирощування макроколоній дослідних культур бактерій, які в подальшому інактивують парами хлороформу та в якому створюють перемінну концентрацію лізоциму від 1 мкг/см³ до 10 мкг/см³ і більше, а у верхній шар 0,7 %-го МПА вносять суспензію живої індикаторної культури *Micrococcus luteus*, причому при наявності АЛА у дослідній культурі навколо її макроколоній спостерігають ріст індикаторної культури *M. luteus*, за її відсутності - росту *M. luteus* немає.

(11) 88869 (51) МПК
C02F 3/02 (2006.01)

(21) у 2013 09202 (22) 22.07.2013
(24) 10.04.2014

(72) Іванченко Анна Володимирівна (UA), Волошин Микола Дмитрович (UA)

(73) ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ МІСЬКИХ ТА ПРОМИСЛОВИХ СТІЧНИХ ВОД

(57) Спосіб енергозберігаючої біологічної очистки міських та промислових стічних вод, який включає їх змішування з активним мулом, аерацію потоку мулової суміші в аеротенку, розділення мулової суміші, який відрізняється тим, що мулову суміш додатково витримують в аеротенку по чергову в аеробному та аноксидному режимах тривалістю 45-70 хвилин кожний з інтервалом випуску очищеної стічної води 45-70 хвилин, причому з аеротенка виводять очищену стічну воду в суміші з надлишковим активним мулом.

(11) 89325 (51) МПК (2014.01)
C02F 11/00

(21) у 2013 14965 (22) 20.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Марчевський Віктор Миколайович (UA), Смірнова Віталіна Анатоліївна (UA)

(73) МАРЧЕВСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
бульв. Русанівський, 1, кв. 56, м. Київ-154, 02154 (UA)

СМІРНОВА ВІТАЛІНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Кулібіна, 36, м. Фастів, Київська обл., 08500 (UA)

(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ЛАМІНОВАНОЇ ПАПЕРОВОЇ УПАКОВКИ

(11) 89001 (51) МПК
C02F 1/50 (2006.01)
B22F 9/16 (2006.01)
A61L 2/16 (2006.01)
A61L 2/22 (2006.01)

(21) у 2013 12274 (22) 21.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Коваленко Вячеслав Леонідович (UA), Яненко Ульяна Миколаївна (UA), Яненко Вячеслав Михайлович (UA), Гнатенко Альона Васильївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

- (57) Спосіб утилізації ламінованої паперової упаковки, що включає подрібнення паперової упаковки, завантаження її в водне середовище, заповнене бактеріями групи *Methanosarcina barcei*, *Metanococcus mazei*, *Methanotrix soengenii*, та нагрівання і підтримання протягом всього процесу постійної температури, відповідної заданому режиму в діапазоні 15-50 °С, який **відрізняється** тим, що в субстрат вводиться фермент целюлази в кількості 0,05-0,5 % до сухої маси подрібненої упаковки.

(11) **88991** (51) МПК
C02F 11/04 (2006.01)

(21) **у 2013 12214** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Дубровін Валерій Олександрович (UA), Поліщук Віктор Миколайович (UA), Лободко Микола Миколайович (UA), Сидорчук Ольга Валеріївна (UA), Поліщук Олексій Вікторович (UA), Козак Наталя Іванівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИХОДУ БІОГАЗУ**

- (57) Спосіб інтенсифікації виходу біогазу, до складу якого входять органічні відходи, який **відрізняється** тим, що як стимулятор застосовують сирий гліцерин, який додатково додають в обсязі 7-11% від об'єму органічної частини субстрату при температурі збродування 40-50 °С.

С 03

(11) **89145** (51) МПК
C03B 37/06 (2006.01)
C03B 37/08 (2006.01)

(21) **у 2013 13228** (22) **14.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Новицький Олександр Геннадійович (UA)

(73) **НОВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. І-а Лінія, 14, м. Ірпінь, Київська обл., 08200 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО МІНЕРАЛЬНОГО ВОЛОКНА**

- (57) Спосіб одержання безперервного мінерального волокна, що включає дроблення гірської породи, миття, сортування, магнітну сепарацію, попередній підігрів, завантаження у ванну плавильну піч, плавлення породи, барботаж розплаву, дегазацію, гомогенізацію, подачу розплаву з фідера на фільтрний живильник та формування волокон, плавлення гірської породи ведуть з використанням рекуперативної ванної печі та плоскоструменевих склепінних пальників з діаметром плями нагріву поверхні розплаву рівним ширині печі, підтримка температури розплаву на виході з печі ± 10 °С, при цьому температура розплаву на вході у фідер вище, ніж температура розплаву в точках відбору на фільтрний живильник на 20-100 °С,

при цьому температура в місці відбору розплаву визначається відповідно до формули:

$$T_0 = C \cdot T_{\Pi},$$

де T_0 - температура в місці відбору розплаву на фільтрний живильник;

T_{Π} - температура розплаву в пічному агрегаті;

C - емпіричний коефіцієнт, що залежить від в'язкості розплаву при температурі вироблення, визначається співвідношенням в'язкості розплаву контрольної породи до в'язкості розплаву використовуваної сировини, з урахуванням площі перерізу фільтрного отвору:

$$C = S_{\kappa} \cdot \rho_{\kappa} / S_c \cdot \rho_c,$$

де S_{κ} - площа перерізу фільтрного отвору для отримання волокна з контрольної породи;

S_c - площа перерізу фільтрного отвору для отримання волокна з сировинної композиції;

ρ_{κ} - в'язкість розплаву з контрольної породи;

ρ_c - в'язкість розплаву із сировинної композиції, причому різниця в'язкості розплаву в фільтрних отворах живильника не більше 10 %, обігрів печі здійснюють газовим або рідким паливом, процес ведуть у ванній печі з прямокутним дзеркалом розплаву, довжина печі повинна бути більш ніж у два рази більше ширини, швидкість руху розплаву в печі має бути не більше 12 м/год., подачу розплаву з ванної печі в фідер здійснюють тонким шаром розплаву не більше 80 мм, через розділовий перелив, ширина входу у фідер повинна бути більш ніж у два рази менше ширини печі, сировину, за яку використовують лужні гірські породи, які мають інтервал плавлення від 1150 до 1400 °С, із співвідношенням сил поверхневого натягу розплаву до в'язкості, при якому можливе волокнуутворювання, попередньо перемішують, причому обсяг перемішування повинен бути не менше тримісячної норми виробітку.

С 04

(11) **88839** (51) МПК (2014.01)
C04B 32/00

(21) **у 2013 07515** (22) **13.06.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Дорогань Наталя Олександрівна (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Черняк Лев Павлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЛІНКЕРУ БІЛОГО ПОРТЛАНДЦЕМЕНТУ**

- (57) Сировинна суміш для виготовлення клінкеру білого портландцементу, що містить карбонатний, глиноземвмісний, кремнеземвмісний компоненти і мінералізатор, яка **відрізняється** тим, що містить як глиноземвмісний компонент гідроксид алюмінію та мінералізатор у наступному співвідношенні компонентів, мас. част. %: крейда 77,5-82,5, гідроксид алюмінію 4,5-7,5,

пісок кварцовий 13,0-15,0, хлорид кальцію 1,0-1,5, кремнеземфториста сполука 0,5-1,0.

- (11) **88999** (51) МПК
C04B 33/26 (2006.01)
- (21) **у 2013 12269** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Рищенко Михайло Іванович (UA), Федоренко Олена Юрївна (UA), Дайнеко Катерина Борисівна (UA), Борисенко Анастасія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КЕРАМІЧНА МАСА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОГО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО ФАРФОРУ**
- (57) Керамічна маса для виготовлення низькотемпературного електротехнічного фарфору, що містить глину, каолін, який **відрізняється** тим, що з метою зниження температури випалу вона додатково вміщує польовошпатовий концентрат, доломіт, пісок та пірофіліт при наступному їх співвідношенні, мас. %: глини - 30,5-32,5; каолін - 6,50-9,5; польовошпатовий концентрат - 31,45-35,67; доломіт - 1,83-3,0; пісок - 13,85-15,5; пірофіліт - 8,0-11,7.

- (11) **88947** (51) МПК
C04B 35/56 (2006.01)
- (21) **у 2013 11536** (22) **30.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гребенок Тетяна Петрівна (UA), Дубовик Тетяна Василівна (UA), Ковальченко Михайло Савич (UA), Субботін Володимир Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ЗНОСОСТІЙКИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ КАРБІДУ ТИТАНУ**
- (57) Зносостійкий композиційний матеріал на основі карбиду титану, що містить нікель і хром, який **відрізняється** тим, що додатково містить карбід титану TiC, карбід ванадію VC, карбід молібдену Mo₂C і карбід ніобію NbC при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------------------|--------|
| нікель Ni | 12-20 |
| хром Cr | 3-5 |
| карбід ванадію VC | 4-6 |
| карбід молібдену Mo ₂ C | 4-6 |
| карбід ніобію NbC | 4-6 |
| карбід титану TiC | решта. |

- (11) **89241** (51) МПК
C04B 35/56 (2006.01)
- (21) **у 2013 13851** (22) **29.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Григорьев Олег Миколайович (UA), Котенко Валерій Антонович (UA), Дубовик Тетяна Василівна (UA), Субботін Володимир Іванович (UA), Бега Микола Денисович (UA), Бережинський Ігор Леонідович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **УДАРОМІЦНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ НІТРИДУ АЛЮМІНІЮ**
- (57) Удароміцний композиційний матеріал на основі нітриду алюмінію, що містить нітрид алюмінію AlN, який **відрізняється** тим, що додатково містить карбід бору B₄C, борид титану TiB₂, карбід кремнію SiC і кремній Si при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|--------|
| карбід бору B ₄ C | 24-28 |
| борид титану TiB ₂ | 7-9 |
| карбід кремнію SiC | 6-8 |
| кремній Si | 4-6 |
| нітрид алюмінію AlN | решта. |

- (11) **88996** (51) МПК
C04B 41/86 (2006.01)
- (21) **у 2013 12233** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Лісачук Георгій Вікторович (UA), Рищенко Михайло Іванович (UA), Трусова Юлія Дмитрівна (UA), Білостоцька Любов Олександрівна (UA), Павлова Людмила Василівна (UA), Гренішена Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **НЕФРИТОВАНА ПОЛИВА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАРФОРОВИХ ВИРОБІВ**
- (57) Нефритована полива для виготовлення фарфорових виробів, що містить SiO₂, Al₂O₃, CaO, MgO, BaO, Na₂O, K₂O, Fe₂O₃, ZnO, ZrO₂, TiO₂, яка **відрізняється** тим, що з метою зниження температури випалу містить зазначені компоненти у наступному співвідношенні, мас. %: SiO₂ 57,0-59,10; Al₂O₃ 10,27-12,52; CaO 4,21-5,15; MgO 0,08-0,12; BaO 5,0-6,0; Na₂O 1,95-2,85; K₂O 2,50-2,95; Fe₂O₃ 0,30-0,40; ZnO 4,95-5,95; ZrO₂ 8,0-10,27; TiO₂ 0,18-0,25.

C 07

- (11) **89224** (51) МПК (2014.01)
C07C 303/00
- (21) **у 2013 13773** (22) **27.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Островка Віктор Іванович (UA), Попов Євген Вадимович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA), Рубан Єліна Володимирівна (UA), Іжак Андрій Вікторович (UA)
- (73) **ОСТРОВКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
пр. Московський, 9, кв. 70, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

ПОПОВ ЄВГЕН ВАДИМОВИЧ

вул. Червоноармійська, 2, кв. 1, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)

МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРИЙОВИЧ

пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

РУБАН ЕЛІНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Будівельників, 39, корпус, 1, кв. 22, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)

ІЖАК АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Спортивна, 52, м. Кременна, Луганська обл., 92905 (UA)

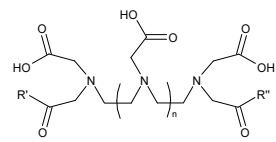
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КИСЛОТНОГО КАТАЛІЗАТОРА З ВІДХОДІВ СУМІШІВ ІЗОМЕРІВ ТОЛУОЛУ ТА З ВІДХОДУ СІРЧАНОЇ КИСЛОТИ

- (57) Спосіб отримання кислотного каталізатора сульфуванням толуолу шляхом кип'ячення толуолу з сірчаною кислотою, азеотропним відділенням води з толуолом до припинення відділення води і повного перетворення сірчаної кислоти, виділенням кінцевого продукту, який відрізняється тим, що сульфування проводять відходом сірчаної кислоти з концентрацією 10-92,5 %, а як продукт сульфування використовують відпрацьовану суміш ізомерів толуолу при мольному співвідношенні компонентів 1:2,3-6,0.

- (73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
Люстдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТРИМЕТОКСИСИЛІВМІСНИХ АМІНОПОЛІКАРБОНОВИХ КИСЛОТ

- (57) Спосіб отримання триметоксисилівмісних амінополікарбонів кислот загальної формули:



де

n=0; R'=OH; R''=NH(CH₂)₃Si(OCH₃)₃, (5)n=0; R'=R''=NH(CH₂)₃Si(OCH₃)₃, (6)n=1; R'=OH; R''=NH(CH₂)₃Si(OCH₃)₃, (7)n=1; R'=R''=NH(CH₂)₃Si(OCH₃)₃, (8)

що включає взаємодію діангідридів етилендіамінтраоцтової та діетилентриамінпентаоцтової кислот із 3-(амінопропіл)триметоксисиланом, який відрізняється тим, що взаємодію проводять при температурі 80 °C у середовищі висококиплячого основного розчинника (ДМФА) при використанні співвідношення діангідрид кислот:3-(амінопропіл)-триметоксисилан = 1:1.

C 08

(11) 88965

(51) МПК

C07D 239/553 (2006.01)

C07D 223/12 (2006.01)

A61K 33/16 (2006.01)

(21) u 2013 11870

(22) 09.10.2013

(24) 10.04.2014

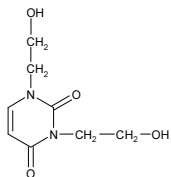
(72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA), Чекман Іван Сергійович (UA), Горчакова Надія Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОЛУКА 1,3-БІС-(2-ГИДРОКСИЭТИЛ)-УРАЦИЛ, ЩО МАЄ ІНОТРОПНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Сполука 1,3-біс-(2-гідроксіетил)-урацил загальної формули:



що має інотропну активність.

(11) 89165

(51) МПК (2014.01)

C08F 34/00

C08F 6/00

C08J 3/20 (2006.01)

(21) u 2013 13496

(22) 20.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Огурцов Микола Олександрович (UA), Пуд Олександр Аркадійович (UA), Дімітрієв Олег Петрович (UA), Смертенко Петро Семенович (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОПРОВІДНИЙ ПОЛІМЕРНИЙ КОМПОЗИТ НА ОСНОВІ ПОЛІ-3,4-ЕТИЛЕНДІОКСИТІОФЕН-ПОЛІСТИРОЛСУЛЬФОНАТУ

(57) Електропровідний полімерний композит на основі полі-3,4-етилендіокситіофен-полістиролсульфонату (ПЕДОТ-ПСС), який відрізняється тим, що містить 8-99 вагових % ПЕДОТ-ПСС і, відповідно, 92-1 вагових % поліетиленоксиду (ПЕО).

(11) 89146

(51) МПК

C07F 7/10 (2006.01)

(21) u 2013 13233

(22) 14.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Русакова Наталя Володимирівна (UA), Фадєєв Євген Миколайович (UA), Смола Сергій Сергійович (UA), Снурнікова Ольга Віталіївна (UA)

(11) 88874

(51) МПК (2014.01)

C08L 23/00

(21) u 2013 09637

(22) 02.08.2013

(24) 10.04.2014

(72) Деркач Олексій Дмитрович (UA), Шаповал Олександр Миколайович (UA), Прокаєв Сергій Федорович (UA), Макаренко Дмитро Олександрович (UA), Муранов Євген Сергійович (UA)

(73) **ДЕРКАЧ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Набережна Перемоги, 4/44, гурт. №2, к. 127,
м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

ШАПОВАЛ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Героїв, 34/122, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СКЛАДНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) Складний композиційний матеріал, що містить вуглепластик на основі поліаміду ПА-6 та модифікатора, який відрізняється тим, що як модифікатор магнітних і електричних властивостей застосовують оксид заліза FeO, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

поліамід	35...50
вуглецеве волокно	15...30
оксид заліза	50...20.

пічне побутове паливо	90,0-93,5
окислений бітум	5,0-8,0
мазут	1,5-2,0.

(11) **89292** (51) МПК (2014.01)
C08L 63/00

(21) **и 2013 14349** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Стухляк Петро Данилович (UA), Митник Микола Мирославович (UA), Карташов Віталій Вікторович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ЕПОКСИДНЕ В'ЯЖУЧЕ**

(57) Епоксидне в'язуче, що містить епоксидну діанову смолу, отверджувач, яке відрізняється тим, що воно містить комплексний нанонаповнювач в гомеопатичній концентрації з наступним співвідношенням компонентів, мас. ч.:

епоксидна діанова смола	100
комплексний нанонаповнювач	$(1,25 \pm 0,5) \cdot 10^{-3}$
отверджувач	10.

C 09

(11) **89115** (51) МПК
C09K 8/02 (2006.01)

(21) **и 2013 13102** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Оринчак Микола Іванович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Бейзик Ольга Семенівна (UA), Олексюк Микола Петрович (UA)

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

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) **ПАЛИВНО-МАЗУТНО-БІТУМНА ВАННА**

(57) Паливно-мазутно-бітумна ванна, що містить пічне побутове паливо і окислений бітум з температурою розм'якшення 130-140 °С, яка відрізняється тим, що додатково містить мазут при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

C 10

(11) **88847** (51) МПК
C10B 39/02 (2006.01)

(21) **и 2013 08235** (22) **01.07.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Журавський Анатолій Олександрович (UA), Золотарьов Іван Васильович (UA), Торянік Едуард Ілліч (UA), Євтушенко Сергій Анатолійович (UA), Кулик-Форостяний Олександр Олександрович (UA), Федорова Світлана Веніаміновна (UA)

(73) **ЖУРАВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Римарська, 30, кв. 3, м. Харків, 61057 (UA)

ЗОЛОТАРЬОВ ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Миру, 3-а, кв. 30, м. Донецьк, 83000 (UA)

ТОРЯНІК ЕДУАРД ІЛЛІЧ

вул. Іванова, 4, кв. 4, м. Харків, 61000 (UA)

ЄВТУШЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Парижської комуни, 1, кв. 79, м. Макіївка-80, 86130 (UA)

КУЛИК-ФОРОСТЯНИЙ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Університетська, 51, кв. 19, м. Донецьк, 83050 (UA)

ФЕДОРОВА СВІТЛАНА ВЕНІАМІНОВНА

вул. Гв. Широнінців, 24-а, кв. 22, м. Харків, 61120 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ ВУГІЛЬНОЇ ШИХТИ**

(57) Пристрій для визначення щільності вугільної шихти, який складається з датчика, штанги, на якій кріпиться датчик, і вимірювального приладу, який відрізняється тим, що датчик являє собою два металевих електроди, які розташовані на ізоляційній основі на відстані 150-200 мм один від одного, причому перший з датчиків має конічний обтікач.

(11) **89279** (51) МПК (2014.01)
C10L 1/00

(21) **и 2013 14272** (22) **19.08.2013**
(24) **10.04.2014**

(62) **и 2013 10179, 19.08.2013**

(72) Джасим Амир Т.АЛ - Хаддад (UA), Попов Вадим Євгенович (UA), Ісак Олександр Дем'янович (UA)

(73) **ДЖАСИМ АМИР Т.АЛ - ХАДДАД**

пр. Гвардійський, 38-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 92000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДОБАВКИ ДЛЯ ГОМОГЕНІЗАЦІЇ ВОДНО-ПАЛИВНИХ ЕМУЛЬСІЙ**

(57) 1. Спосіб одержання добавки (амфолітичної поверхнево-активної речовини) взаємодією метанолу та ета-

ноламіну (моноетаноламіну або діетаноаміну, або триетаноламіну), який **відрізняється** тим, що метанол і етаноламін нагрівають, з додаванням дистильованої води, при температурі (45-50) °С, з наступним нагріванням при температурі (60-65) °С у присутності неополу, наприклад неополу АФБ-10 або АФБ-12 в кількості (0,05-0,3) % від використаного метанолу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етаноламін (моноетаноламін або діетаноамін, або триетаноламін) використовують у кількості не менше 1 % від кількості метанолу.

тої культури рекомендованої раси дріжджів, рецептура має такий склад за об'ємом, % част.:
яблучний некріплений виноматеріал з об'ємною часткою етилового спирту 16,0 % 45,6
чорносмородиновий виноматеріал з об'ємною часткою етилового спирту 15,5 % 27,4
суничний виноматеріал з об'ємною часткою етилового спирту 15,5 % 18,2
цукор-пісок 8,8.

C 11

- (11) **89254** (51) МПК (2014.01)
C11B 5/00
- (21) u 2013 14021 (22) 02.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Білоус Олеся Валеріївна (UA), Демидов Ігор Миколайович (UA)
- (73) **БІЛОУС ОЛЕСЯ ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Жовтневої революції, 32, кв. 11, м. Харків, 61004 (UA)
- ДЕМИДОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Клапцова, 99, кв. 2, м. Харків-15, 61015 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГАЛЬМУВАННЯ ОКИСНЕННЯ ЖИРІВ, ОЛІЙ ТА ЖИРОВІСНИХ ПРОДУКТІВ**
- (57) Спосіб гальмування окиснення жирів, олій та жировісних продуктів шляхом внесення рослинної сировини, що містить антиоксиданти, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують екстракт із листя горіха волоського у кількості 0,4-10 % до маси продукту.

- (11) **89332** (51) МПК (2014.01)
C12G 1/00
- (21) u 2013 15182 (22) 25.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Токар Анастасія Юхимівна (UA), Щербак Мар'яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ТОКАР АНАСТАСІЯ ЮХИМІВНА**
вул. Інтернаціональна, 2, кім. 631, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- ЩЕРБАК МАР'ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Чехова, 21, кв. 38, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДОВО-ЯГІДНОГО НЕКРІПЛЕНОГО ЛІКЕРНОГО СОРТОВОГО ВІНА "ГОРОБИНОВЕ"**
- (57) Спосіб виробництва плодово-ягідного некріпленого лікерного сортового вина, який **відрізняється** тим, що зброджування пастеризованих сусел проводять при температурі 18-25 °С з додаванням 5 % розводки чистої культури рекомендованої раси дріжджів, рецептура має такий склад за об'ємом, % част.
суничний виноматеріал з об'ємною часткою етилового спирту 16 % 85,3
цукор-пісок 14,7.

C 12

- (11) **89333** (51) МПК (2014.01)
C12G 1/00
- (21) u 2013 15183 (22) 25.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Токар Анастасія Юхимівна (UA), Щербак Мар'яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ТОКАР АНАСТАСІЯ ЮХИМІВНА**
вул. Інтернаціональна, 2, кім. 631, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- ЩЕРБАК МАР'ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Чехова, 21, кв. 38, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДОВО-ЯГІДНОГО НЕКРІПЛЕНОГО ДЕСЕРТНОГО СОРТОВОГО ВІНА "СОФІЇВСЬКІ ЗОРІ"**
- (57) Спосіб виробництва плодово-ягідного некріпленого десертного вина, який **відрізняється** тим, що зброджування пастеризованих сусел проводять при температурі 18-25 °С з додаванням 5 % розводки чис-

- (11) **89334** (51) МПК (2014.01)
C12G 1/00
- (21) u 2013 15184 (22) 25.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Токар Анастасія Юхимівна (UA), Щербак Мар'яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ТОКАР АНАСТАСІЯ ЮХИМІВНА**
вул. Інтернаціональна, 2, кім. 631, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- ЩЕРБАК МАР'ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Чехова, 21, кв. 38, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДОВО-ЯГІДНОГО НЕКРІПЛЕНОГО ДЕСЕРТНОГО СОРТОВОГО ВІНА "СУНИЧНЕ"**
- (57) Спосіб виробництва плодово-ягідного некріпленого десертного сортового вина, який **відрізняється** тим, що зброджування пастеризованих сусел проводять при температурі 18-25 °С з додаванням 5 % розводки чистої культури рекомендованої раси дріжджів, рецептура має такий склад за об'ємом, %:

суничний виноматеріал з об'ємною часткою етилового спирту 15,5 % 91,2
цукор-пісок 8,8.

(11) **89063** (51) МПК (2014.01)
C12J 1/00

(21) **u 2013 12750** (22) **01.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Вітрищак Світлана Валентинівна (UA), Клименко Артем Костянтинів (UA), Савіна Олена Леонідівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **ВІТРИЩАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

КЛИМЕНКО АРТЕМ КОСТЯНТИНОВИЧ
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

САВІНА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА
вул. Радянська, 69/9, м. Луганськ, 91016 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **МЕТОД СХУДНЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЯБЛУЧНОГО ОЦТУ**

- (57) 1. Метод схуднення за допомогою яблучного оцту, що полягає у прийомі розчину яблучного оцту для схуднення.
2. Метод за п. 1, який **відрізняється** тим, що до 2-х чайних ложок яблучного оцту домашнього приготування додається 1 чайна ложка меду або цукру.
3. Метод за п. 1, який **відрізняється** тим, що приймають по 1 склянці розчину 3 рази на день per os за 30 хвилин до їжі.
4. Метод за п. 1, який **відрізняється** тим, що курс лікування не обмежений.

(11) **89050** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
A61K 35/74 (2006.01)

(21) **u 2013 12669** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)

(73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)

ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)

ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА
вул. Лісковська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОБІОТИКА ДЛЯ ТВАРИН "МУЛЬТИСМЕКТ"**

- (57) Спосіб одержання пробіотика для тварин, що передбачає використання біфідобактерій, лактобацил і молочнокислих стрептококів, нарощування їх біомаси в живильному середовищі, що містить молоко, який **відрізняється** тим, що в складі пробіотика з біфідобактерій використовують види *Bifidobacterium bifidum*,

Bifidobacterium longum, *Bifidobacterium adolescentis*, з лактобацил - види *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus casei*, з молочнокислих стрептококів - види *Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus*, *Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, додатково використовують пропіоновокислі бактерії видів *Propionibacterium freudenreichii*, *Propionibacterium acidipropionici* і оцтовокислі бактерії виду *Acetobacter aceti*, а як середовища культивування використовують суміш знежиреного молока з 5 %-м гелем смектиту в співвідношенні 1:1.

C 13

(11) **89006** (51) МПК (2014.01)
C13B 99/00

(21) **u 2013 12348** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Проскурка Євген Сергійович (UA), Глуценко Маргарита Сергіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВАРКИ УТФЕЛЮ В ВАКУУМ-АПАРАТІ**

- (57) Спосіб управління процесом варки утфелю в вакуум-апараті, що передбачає застосовування блока оптимізації, який в режимі реального часу вибирає єдиний критерій оптимізації та оптимальний режим варки утфелю в залежності від поточної інформації, що підтримує параметри утфельного вакуум-апарата на оптимальному рівні в даній виробничій ситуації та програмне регулювання підкачки, яке здійснюється в залежності від вибраного режиму варіння, який **відрізняється** тим, що додатково застосовується блок розпізнавання прецедентів, що порівнює прецеденти з прецедентами в базі прецедентів, та машина логічного виводу, яка формує оптимальне рішення по управлінню утфельним вакуум-апаратом в залежності від порівняння.

C 21

(11) **89309** (51) МПК
C21C 5/38 (2006.01)

(21) **u 2013 14559** (22) **12.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Дунаєв Олександр Васильович (UA), Лавошник Олександр Семенович (UA), Вініарз Яцек (PL), Котинський Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ"**

пр. Леніна, 9, м. Харків-166, 61166 (UA)

(54) **КОМПЛЕКС УСТАНОВОК ГАЗООЧИСТКИ**

- (57) 1. Комплекс установок газоочистки, що містить щонайменше дві автономні установки газоочистки, газовідвідний тракт кожного з яких містить газохід газу, що очищується, апарат газоочистки, який оснащений засобами для накопичення і виведення уловленого пилу, газохід очищеного газу, спонукач тяги і димар, який **відрізняється** тим, що на газоходах газу, що очищується, перед апаратами газоочистки встановлені запірні клапани і на газоходах очищеного газу після апаратів газоочистки встановлені запірні клапани, при цьому сусідні газоходи газу, що очищується, на ділянках, розташованих між запірними клапанами і апаратами газоочистки, сполучені між собою додатковим газоходом із запірним клапаном і сусідні газоходи очищеного газу на ділянках, розташованих між апаратами газоочистки і запірними клапанами, сполучені між собою додатковим газоходом із запірним клапаном.
2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані запірні клапани виконані дистанційно керуваними і комплекс забезпечений мікропроцесорним блоком управління запірними клапанами.
3. Комплекс за п. 2, який **відрізняється** тим, що в газоходах газу, що очищується, встановлені датчики температури, які сполучені з мікропроцесорним блоком управління запірними клапанами.
4. Комплекс за п. 2, який **відрізняється** тим, що в газоходах газу, що очищується, встановлені датчики запиленості газу, які сполучені з мікропроцесорним блоком управління запірними клапанами.

C 22

- (11) **89250** (51) МПК (2014.01)
C22B 9/00
- (21) u 2013 13957 (22) 02.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Кравченко Олександр Іванович (UA)
(73) **КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
пр. Перемоги, 66-В, кв. 29, м. Харків-204, 61204 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗОННОЇ РЕКТИФІКАЦІЇ**
- (57) Спосіб зонної дистиляції речовини, що включає розплавлення верхньої частини речовини, що рафінується, у контейнері витягнутої форми, її випарування та конденсацію пари у тверду фазу з спрямованим твердінням конденсату при руханні рідкої зони вниз у міру випарування речовини, який **відрізняється** тим, що частка пари конденсується у рідину, яка повертається у речовину, що рафінується, назустріч потоку пари.

- (11) **89041** (51) МПК (2014.01)
C22C 16/00
C22C 45/00

- (21) u 2013 12596 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Астахов Євгеній Аркадійович (UA), Борисов Юрій Сергійович (UA), Кільдій Андрій Іванович (UA), Бурлаченко Олексій Миколайович (UA), Недайборщ Сергій Дмитрович (UA), Щепетов Віталій Володимирович (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О.ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)

- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ АМОРФНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ЦИРКОНІЮ З АНТИФРИКЦІЙНИМ КОМПОНЕНТОМ ДИСУЛЬФІДУ МОЛІБДЕНУ**

- (57) Композиційний зносостійкий аморфний матеріал системи Zr-Si-B, який відрізняється тим, що додатково містить дисульфід молібдену у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

цирконій	50...65
кремній	15...25
бор	10...20
дисульфід молібдену	5...20.

(11) **88920**

- (51) МПК (2014.01)

C22C 38/00

C22C 38/04 (2006.01)

C22C 38/12 (2006.01)

C22C 38/18 (2006.01)

C22C 38/22 (2006.01)

C22C 38/24 (2006.01)

B21B 1/00

B21B 13/00

- (21) u 2013 10789

- (22) 09.09.2013

- (24) 10.04.2014

- (72) Шаповалов Костянтин Петрович (UA), Шрайдер Артур Вікторович (UA), Буртасенков Валерій Сергійович (UA), Дардесов Андрій Олександрович (UA), Мотов Сергій Миколайович (UA), Грігор'єв Костянтин Олександрович (UA), Плугатар Сергій Іванович (UA)

- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

- (54) **ВИСОКОХРОМИСТА СТАЛЬ ДЛЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ ВЕЛИКИХ ПЕРЕРІЗІВ**

- (57) Високохромиста сталь для прокатних валків великих перерізів, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, молібден, ванадій і залізо, а також неминучі технологічні домішки, яка **відрізняється** тим, що вона містить зазначені елементи при наступному співвідношенні, мас. %:

вуглець	0,60-0,70
кремній	0,30-0,60
марганець	0,70-0,90
хром	3,50-3,90
молібден	0,50-0,70
ванадій	0,10-0,20
залізо та неминучі технологічні домішки	решта.

C 23

- (11) **89038** (51) МПК (2014.01)
C23C 14/00
- (21) **и 2013 12584** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Гришкевич Олександр Дмитрович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ІОННО-ПЛАЗМОВИЙ ПРИСТРІЙ ІНТЕГРОВАНОГО ТИПУ ДЛЯ ОБРОБКИ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Іонно-плазмовий пристрій інтегрованого типу для обробки внутрішніх поверхонь, що містить два плазмових пристрої магнетронного типу з відповідними системами електричного живлення, які монтуються у внутрішній порожнині оброблювального виробу співвісно з ним, катоди магнетронних пристроїв мають конічну форму із зустрічною орієнтацією конусних вершин, між якими на осі системи змонтовано спільний дисковий анод, а внутрішні магнітні полюси магнетронних пристроїв мають протилежну полярність, який відрізняється тим, що один з інтегрованих іонно-плазмових пристроїв являє собою магнетронну розпилюючу систему із конічним катодом, а інший - автономне джерело газових іонів із замкненим дрейфом електронів, що містить магнітну систему з системою водяного охолодження і магнітними полюсами, що розташовані на конічній поверхні, орієнтованій зустрічно до катоду конічної магнетронної розпилюючої системи, а в порожнині магнітної системи автономного джерела газових іонів, на мінімальній відстані від її магнітних полюсів, змонтовано анод-газорозподільник з газопідвідною трубкою і струмопідводом.

ву швидкість взаємного обертання в момент, коли відповідна грань заготовки повернута до напилювача.

2. Спосіб нанесення захисно-декоративного покриття на подовжену заготовку за п. 1, який відрізняється тим, що зменшують кутову швидкість взаємного обертання при проходженні грані заготовки умовного сектора обертання, що має межі ± 15 град., від умовної лінії, що сполучає вісь обертання і центр напилювача.

3. Спосіб нанесення захисно-декоративного покриття на подовжену заготовку за п. 1, який відрізняється тим, що перед напиленням поверхню заготовки обробляють струминно-абразивно з подальшим оплавленням плазмовим струменем так, щоб оплавився шар завтовшки 50-70 μm .

C 25

- (11) **88995** (51) МПК (2014.01)
C25C 1/12 (2006.01)
C25D 1/00
- (21) **и 2013 12232** (22) **18.10.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Овчаренко Ольга Олександрівна (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Богоявленська Олена Володимирівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АРМОВАНОЇ НАНОРОЗМІРНИМИ ЧАСТИНКАМИ ОКСИДУ АЛЮМІНІЮ МІДНОЇ ФОЛЬГИ**
- (57) Спосіб одержання армованої нанорозмірними частинками оксиду алюмінію мідної фольги шляхом електролізу водного розчину електроліту, що містить сульфатну кислоту та іони міді, який відрізняється тим, що в електроліт додають 10-40 мл золю, що містить 10-40 % нанорозмірного оксиду алюмінію, та проводять процес при густині струму 1-3 А/дм², температурі 20-25 °C впродовж 10-60 хв.

- (11) **89272** (51) МПК (2014.01)
C23C 14/00
- (21) **и 2013 14208** (22) **05.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Кошелев В'ячеслав Михайлович (UA), Макарущенко Андрій Миколайович (UA), Станкевич Володимир Васильович (UA)
(73) **СТАНКЕВИЧ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Урицького, 16, к. 14, м. Київ, 03035 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЗАХИСНО-ДЕКОРАТИВНОГО ПОКРИТТЯ НА ПОДОВЖЕНУ ЗАГОТОВКУ**
- (57) 1. Спосіб нанесення захисно-декоративного покриття на подовжену заготовку, який включає транспортування заготовки до напилювальної станції, створення в камері напилювальної станції вакууму, підтримування заготовки біля напилювальної станції, нанесення покриття термічним, електронно-променевим, дуговим або магнетронним випарником, напуск газу в простір між заготовкою і камерою, забезпечення взаємного обертання тіла заготовки та напилювача, який відрізняється тим, що зменшують кут-

- (11) **89268** (51) МПК (2014.01)
C25C 7/00
- (21) **и 2013 14124** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(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) **ЕЛЕКТРОЛІЗЕР З ДИСКОВИМ КАТОДОМ**
- (57) 1. Електролізер з дисковим катодом, що містить корпус, вікна у перегородках, дисковий катод, що обертається, кришку, катодну коробку, щітки для видалення порошку з катодів, вал катода, холодильник, литі аноди, отвір для зливання та заливання електролі-

ту, діафрагму, який **відрізняється** тим, що як литі аноди використано аноди-контейнери, стінки яких виготовлені з діелектричного матеріалу, дно являє собою перфорований диск з отворами, до якого під'єднано електричне живлення.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перфорований диск виготовлений з графітового матеріалу і заповнено сумішшю полімерної крихти і мідної січки марки М1.

ферум (II) метансульфонат
оксид цирконію (IV)

250,00-350,00
5,00-25,00.

(11) **88971** (51) МПК (2014.01)
C25D 3/00

(21) **и 2013 11969** (22) **11.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Данилов Фелікс Йосипович (UA), Проценко Вячеслав Сергійович (UA), Васильєва Олена Олександрівна (UA), Сменова Інна Василівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ ТВЕРДИХ ПОКРИТТІВ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА**

(57) Електроліт для осадження твердих покриттів на основі заліза, що включає ферум (II) метансульфонат, який **відрізняється** тим, що електроліт додатково містить нанопорошок оксиду цирконію (IV), стабілізований 3 % (мол.) оксиду ітрію (III), із середнім розміром частинок від 5 до 50 нм при наступному співвідношенні компонентів (г/дм³):

(11) **88976**

(51) МПК (2014.01)
C25D 15/00
C25C 3/18 (2006.01)

(21) **и 2013 12000** (22) **14.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Овчаренко Ольга Олександрівна (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Богоявленська Олена Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПОКРИТТІВ, АРМОВАНИХ НАНОРОЗМІРНИМИ ОКСИДАМИ**

(57) Електроліт для одержання покриттів, армованих нанорозмірними оксидами, що містить пірофосфат калію, сульфат міді, лимонну кислоту, при такому співвідношенні компонентів, г/дм³:

пірофосфат калію 330-380

сульфат міді 70-90

лимонна кислота 15-25,

який **відрізняється** тим, що як дисперсну фазу додають 10-40 мл золю, що містить 10-40 % нанорозмірного оксиду алюмінію.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 01**

- (11) **88838** (51) МПК (2014.01)
D01C 1/00
- (21) **u 2013 07401** (22) **11.06.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Березовський Юрій Всеволодович (UA)
(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)
(54) **ВАЛОК ДЛЯ ПРОМИНУ СТЕБЕЛ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР**
(57) Валок для промину стебел луб'яних культур, що являє собою вал із закріпленими на ньому дисками, встановленими на рівній відстані між собою, на краях яких по колу з постійним кроком виконані односторонні прогини, а між дисками розміщені втулки, який **відрізняється** тим, що на односторонніх прогинах поперек всієї висоти прогинів виконані односторонні виступи у вигляді рифлів пологого або крутого заданого профілю рифлення з постійним кроком по колу.

- (11) **88913** (51) МПК (2014.01)
D01F 8/00
D01F 6/58 (2006.01)
- (21) **u 2013 10691** (22) **05.09.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Резанова Наталія Михайлівна (UA), Мельник Ірина Анатоліївна (UA), Цебенко Марія Василівна (UA), Коршун Алла Володимирівна (UA), Данилова Галина Павлівна (UA), Цебенко Ірина Олександрівна (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ УЛЬТРАТОНКИХ СИНТЕТИЧНИХ ВОЛОКОН**
(57) Спосіб отримання ультратонких синтетичних волокон шляхом змішування волокноутворюючого, матричного полімерів та нанодобавки в розплаві, формування композиційних екструдатів, їх орієнтаційного витягування та екстракції матричного полімеру, який **відрізняється** тим, що як матричний полімер вибрано пластифікований полівініловий спирт, при цьому волокноутворюючий полімер, пластифікований полівініловий спирт та нанодобавку змішують у розплаві одночасно.

D 02

- (11) **89105** (51) МПК (2014.01)
D02G 3/00
D01G 13/00
- (21) **u 2013 13055** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Бойко Галина Анатоліївна (UA), Расторгуєва Марина Йосипівна (UA), Чурсіна Людмила Андріївна (UA)
(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗМІШАНОГО ПРЯДИВА**
(57) Спосіб отримання змішаного пряди, який включає змішування волокон льону з бавовною, з подальшим утворенням із суміші волокон льону та бавовни стрічки, формування рівниці та формування пряжі, який **відрізняється** тим, що як лляні волокна використовують волокна льону олійного.

- (11) **89217** (51) МПК (2014.01)
D02H 3/00
- (21) **u 2013 13722** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Хомяк Олег Миколайович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Марченко Анатолій Іванович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
(54) **СЕКЦІЙНА СНУВАЛЬНА МАШИНА**
(57) Секційна снувальна машина, що містить снувальну катушку та засіб стабілізації натягу ниток, що містить верхній і нижній валики, причому нижній валик встановлено в нерухомих опорах, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана фрикційною дисковою муфтою, встановленою на кінці нижнього валика та оснащеною засобом регулювання її моменту, виконаним у вигляді циліндричної пружини стиску та гвинтової пари - гвинт-гайка, з'єднаної з циліндричною пружиною стиску.

D 04

- (11) **89218** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) **u 2013 13723** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Ковальов Юрій Адеславович (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 круглов'язальної машини, що містить товарний валик, ланцюгову передачу, лобовий фрикційний варіатор з роликом, зв'язаним з ланцюговою передачею, диском і пружиною, встановленими на товарному валику, та кулачок, зв'язаний з пружиною, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний гвинтовою парою, встановленою на товарному валику між диском і пружиною.

(11) **89064** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)

(21) **u 2013 12779** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Кущинський Олег Анатолійович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ПРИВІД КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, вертикальний привідний вал, клинопасову передачу, ведучий шків якої жорстко встановлено на валу електродвигуна, а ведений шків кінематично з'єднаний з вертикальним привідним валом, який **відрізняється** тим, що оснащений електромагнітом, призначеним для натягу пасів, з'єднаним з електродвигуном, повзуном, на якому встановлений електродвигун, та пружиною розтягу, прикріпленою до електродвигуна з протилежної від електромагніта сторони.

(11) **89065** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)

(21) **u 2013 12780** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Марченко Анатолій Іванович (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 КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, на валу якого закріплена циліндрична шестірня, вертикальний приводний вал, на кінцях якого жорстко закріплені верхня та нижня циліндричні шестерні, та верхнє і нижнє зубчасті колеса, з'єднані з верхньою та нижньою циліндричними шестернями відповідно, при цьому електродвигун розташований діаметрально протилежно відносно вертикального приводного вала та з'єднаний з нижнім зубчастим колесом за допомогою циліндричної шестерні, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний мотор-редуктором та обгінною муфтою, за допомогою якої мотор-редуктор з'єднаний з електродвигуном.

(11) **89216** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)

(21) **u 2013 13721** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Місяць Володимир Петрович (UA), 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, 01601 (UA)

(54) **ПРИВІД КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, клинопасову передачу, ведучий шків якої жорстко встановлено на валу електродвигуна, а ведений шків, виконаний у вигляді двох конічних дисків, кінематично з'єднаний з вертикальним привідним валом, та засіб натягу паса, який **відрізняється** тим, що засіб натягу паса виконаний у вигляді двоплечого важеля, оснащеного натяжним роликом, встановленим на одному його кінці, та електромагнітом, шарнірно приєднаним до другого його кінця.

(11) **89219** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)

(21) **u 2013 13725** (22) **26.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Коньков Георгій Ігорович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA), Ващенко Олександр Олександрович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ПРИВІД КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Привід круглов'язальної машини, що містить електродвигун, вертикальний приводний вал, клинопасову передачу, ведучий шків якої жорстко встановлено на валу електродвигуна, а ведений шків кінематично з'єднаний з вертикальним приводним валом, який **відрізняється** тим, що оснащений двома електромагнітами, кулачком, упором, та повзуном, причому один з електромагнітів та кулачок з'єднані з електродвигуном, електродвигун встановлений на повзуні, а другий електромагніт встановлений над кулачком та з'єднаний з упором.

(11) **89262** (51) МПК (2014.01)
D04B 23/00

(21) **u 2013 14092** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Чабан Віталій Васильович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ПРИВІД ОСНОВОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, головний вал, з'єднаний з електродвигуном за допомогою передачі з гнучкою в'яззю, та маховик, з'єднаний за допомогою електромагнітної фрикційної муфти з валом електродвигуна, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний відцентровим пристроєм зміни моменту інерції маховика, який містить не менше двох, розташованих рівномірно між собою, вантажів, шарнірно за допомогою важелів з'єднаних з гайками, нагвинченими на гвинт, гайки і відповідні їм ділянки гвинта мають різби з різним напрямком гвинтової лінії.

2 г/л в 3 і 4 промивних ваннах при температурі 90-95 °С.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як активні барвники використовують активні біфункціональні барвники.

D 06

(11) 88931 (51) МПК
D06P 1/38 (2006.01)

(21) u 2013 11125 (22) 18.09.2013
(24) 10.04.2014

(72) Кобильська Марина Сергіївна (UA), Сумська Ольга Петрівна (UA), Поліщук Сергій Степанович (UA)

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОМИВАННЯ БАВОВНЯНИХ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ПІСЛЯ ФАРБУВАННЯ АКТИВНИМИ БАРВНИКАМИ

(57) 1. Спосіб промивання целюлозовмісних текстильних матеріалів після фарбування активними барвниками шляхом обробки холодною і гарячою водою, водним складом, що містить текстильно-допоміжні речовини, який **відрізняється** тим, що як текстильно-допоміжну речовину використовують Колосоап 2 г/л і суміші Колосоап 2 г/л і Барватекс 5 концентрацією

D 21

(11) 89260 (51) МПК (2014.01)
D21F 3/00

(21) u 2013 14083 (22) 03.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузь Катерина Миколаївна (UA), Новохат Олег Анатолійович (UA)

(73) ГУЗЬ КАТЕРИНА МИКОЛАЇВНА
вул. Борщагівська, 146, кв. 6-05, м. Київ-138, 03056 (UA)

НОВОХАТ ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Княжий Затон, 4-а, кв. 110, Київ-095, 02095 (UA)

(54) ПРЕС КАРТОНОРОБНОЇ МАШИНИ

(57) Прес картоноробної машини, який складається з двох жолобчатих валів, вала з вмонтованими нагрівальними елементами, термопластичної стрічки, вала, який огинається термопластичною стрічкою, інфрачервоного випромінювача і валиків, які огинаються сукном, який **відрізняється** тим, що вал з вмонтованими нагрівними елементами розміщений на двох валах зі спеціальною поверхнею, причому вал, що направляє хід термопластичної стрічки, розміщений так, щоб матеріал, що висушується, після проходження валів зі спеціальною поверхнею дотикався до термопластичної стрічки.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **88812** (51) МПК (2014.01)
E01C 19/00
- (21) а 2013 12989 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Кралін Андрій Костянтинович (UA), Санжура Олександр Сергійович (UA)
- (73) **КРАЛІН АНДРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Держинського, 14, кв. 25, м. Макіївка, 86157 (UA)
- (54) **РОЗПОДІЛЬНИК СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Розподільник сипких матеріалів, що містить бункер, оснащений шарнірним вузлом навішування, в нижній частині - шибєрний затвор, який **відрізняється** тим, що зміна кута нахилу (α) розподільного диска відносно горизонту здійснена шарнірно зчленованими елементами екскаваторного обладнання базової машини і гідроциліндрами для регулювання ширини розподілу сипкого матеріалу.

Е 02

- (11) **88816** (51) МПК (2014.01)
E02C 5/00
- (21) u 2013 00302 (22) 09.01.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Попович Микола Миколайович (UA), Машницький Олександр Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЛАШТУВАННЯ ПАЛЬОВОГО ФУНДАМЕНТУ**
- (57) Спосіб влаштування пальового фундаменту, при якому влаштовують свердловину, збирають стовбур палі з окремих рухомих елементів, розташованих ярусами, через наскрізний отвір стовбура пропускають тяж, який скріплює, використовуючи сили тертя, елементи палі, встановлюють стовбур в зібраному виді в свердловину, проводять занурення елементів палі у стінки свердловини і заповнення утвореного простору тверднучою сумішшю, який **відрізняється** тим, що до нижнього кінця тяжа прикріплюють розклинюючий елемент по формі призматичних пазів елементів палі, потім, використовуючи як упор верхні елементи палі, прикладають зусилля до тяжа, який, рухаючись по ярусах знизу вгору, розклинюючим елементом розсовує елементи палі по черзі, починаючи з нижнього ярусу, занурюючи їх в стінки свердловини.

- (11) **88822** (51) МПК
E02D 27/01 (2006.01)

- (21) u 2013 03352 (22) 19.03.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Попович Микола Миколайович (UA), Машницький Олександр Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЛАШТУВАННЯ ФУНДАМЕНТУ ПІД ТРИШАРНІРНУ РАМУ**
- (57) Спосіб влаштування фундаменту під тришарнірну раму, який включає занурення опорного і підпорного блоків, який **відрізняється** тим, що опорний і підпорний блоки перед зануренням з'єднують в конструкцію пірамідальної палі і, після занурення підпорного блока, опорний блок зміщують добиванням відносно підпорного на величину, яка визначається кутом нахилу рівнодійної вертикальної і горизонтальної складових навантаження, і закріплюють закладні деталі на підпорному блоці, а вузол кріплення бетонують.

- (11) **89185** (51) МПК
E02D 27/34 (2006.01)
E04H 9/02 (2006.01)
E04B 1/36 (2006.01)
F16F 15/22 (2006.01)

- (21) u 2013 13587 (22) 22.11.2013
(24) 10.04.2014
- (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 СПОРУД ІЗ ДЕФОРМІВНИМИ В'ЯЗЯМИ**
- (57) Пристрій сейсмосахисту споруд із деформівними в'язями, що складається з декількох сейсмоізолюючих опор - сейсмоамортизаторів, кожен з яких розташований в горизонтальній площині між верхньою будовою споруди і її фундаментною плитою симетрично відносно геометричного центру фундаментної плити та включає верхні і нижні опорні тарелі із вгнутими робочими виїмками, оберненими симетрично одна до одної відносно горизонтальної площини, та розміщені між ними кульові тіла кочення, причому верхня будова споруди встановлюється на верхні опорні тарелі через нижню опорну плиту, а нижні опорні тарелі жорстко закріплюють на периферії фундаментної плити, який **відрізняється** тим, що тарелі сейсмоамортизаторів додатково з'єднані між собою деформівними в'язями та регульованими демпфірувальними елементами, при цьому деформівні в'язі виконані таким чином, що при певному рівні сейсмосбурення вони руйнуються, перестаючи жорстко з'єднувати верхні і нижні опорні тарелі.

(11) **88954** (51) МПК
E02F 3/04 (2006.01)

(21) **u 2013 11667** (22) **03.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Єрошенко Валентин Андрійович (UA), Сліденко Віктор Михайлович (UA), Студенець Віктор Петрович (UA), Лістовщик Леонід Костянтинович (UA), Лесик Василь Сергійович (UA), Цирін Микола Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ДИНАМІЧНОГО ПРОЦЕСУ РУЙНУВАННЯ МІЦНОГО ҐРУНТУ АБО ГІРСЬКИХ ПОРІД**

(57) Пристрій для стабілізації динамічного процесу руйнування міцного ґрунту або гірських порід, який містить базову машину з гідроприводом робочого обладнання та навісним гідродударним органом, який має гідравлічний зв'язок з гідроприводом базової машини, трипозиційний гідророзподільник, який гідравлічно з'єднаний з поршневою та штоковою порожнинами гідроциліндра підтискування, який **відрізняється** тим, що до поршневої порожнини гідроциліндра підтискування через додаткову гідролінію приєднаний мультиплікатор, який містить корпус з підпружиненими поршнем та штоком, причому між штоком і корпусом утворена камера мультиплікації, в якій розташована ліофобна система (робоче тіло) визначеного об'єму з властивістю потужної дисипації енергії імпульсної віддачі від гідродударного органа.

(11) **88887** (51) МПК
E02F 5/18 (2006.01)
E21B 7/28 (2006.01)
E21B 3/02 (2006.01)

(21) **u 2013 10121** (22) **15.08.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Скуматов Ігор Валентинович (UA)

(73) **СКУМАТОВ ІГОР ВАЛЕНТИНОВИЧ**

вул. Артеміївська, 1, м. Олександрівськ, м. Луганськ, Луганська обл., 91021 (UA)

(54) **МАЛОГАБАРИТНА УСТАНОВКА ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОБЕРТАЛЬНОГО ШНЕКОВОГО БУРІННЯ СВЕРДЛОВИН**

(57) 1. Малогабаритна установка для горизонтального обертального шнекового буріння, яка складається з металевої станини (1) та розміщеної на ній рухомої каретки (2) з електродвигуном (3) та редуктором № 1 (4), а також ланцюговим приводом, що містить привідний ланцюг (5), редуктор № 2 (6), дві обмежувальні (7), привідну (8) й натяжну (9) зірки та привідний пристрій (10), яка **відрізняється** тим, що станина виконана у формі паралелепіпеда з металевого профілю, верхня її робоча частина (11) виконана зі швелера, спереду міститься направляючий обмежувач (12), що являє собою відрізок металевої труби, який за допомогою жорсткого з'єднання (болтового або зварювання) прикріплений до металевих кріплень (13), які в свою чергу за допомогою болтового з'єднання жорстко прикріплені до передньої частини станини зверху таким чином, що вісь отвору труби направляючого обмежувача є співвісною з вихідним валом (14) редуктора № 1, між двома верхніми швелерами по довжині станини влаштований ланцюговий привід, який з'єднаний з редуктором № 2, що знаходиться ззаду станини, прикріплений до неї болтовим з'єднанням та приводиться в дію привідним пристроєм, до ланцюгового приводу приєднана рухома каретка, що складається з двох металевих прямокутних рамок, з'єднаних між собою петельним з'єднанням так, що одна з рамок (15) каретки є постійно паралельною верхній площині станини і до неї приєднані чотири ролики (16), що розміщуються між полками швелера та забезпечують можливість зворотно-поступального руху каретки вздовж станини під дією ланцюгового приводу, та до якої болтовим з'єднанням жорстко прикріплений редуктор № 1, з'єднаний за допомогою ремінної передачі з електродвигуном та вихідний вал якого забезпечений пристроєм для кріплення (17) шнека, а інша рамка (18) каретки, до якої болтовим з'єднанням жорстко прикріплений електродвигун, з'єднаний за допомогою ремінної передачі із редуктором № 1, може змінювати кут нахилу до верхньої площини станини від 0° до 90°.

2. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що станина складається з частин, які жорстко з'єднані між собою.

3. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за одним з пунктів 1-2, яка **відрізняється** тим, що станина має опорні лапи (20).

4. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за одним з пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, привідний пристрій являє собою ру-

(11) **89071** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)

(21) **u 2013 12837** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Пімонов Георгій Георгійович (UA), Ярижко Олександр Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ПІМОНОВ ГЕОРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Старошишківська, 7, кв. 136, м. Харків, 61070 (UA)

ЯРИЖКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 59-г, кв. 97, м. Харків, 61135 (UA)

(54) **РОБОЧЕ УСТАТКУВАННЯ АВТОГРЕЙДЕРА**

(57) Робоче устаткування автогрейдера, що містить тягову раму, прикріплені до неї поворотний круг і відвал разом з механізмом його повороту, який **відрізняється** тим, що крутний момент для повороту відвала створює поворотний гідродвигун, вихідний кінець вала якого з'єднаний через поворотний круг з відвалом.

котьку, що приводиться в дію фізичною силою людини (22).

5. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за одним з пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, привідний пристрій являє собою електродвигун № 2 (23).

6. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за одним з пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що керування роботою електродвигуна № 1 здійснюється за допомогою блока керування (24).

7. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за пунктом 5, яка **відрізняється** тим, що керування роботою електродвигуна та електродвигуна № 2 здійснюється за допомогою блока керування (24).

8. Малогабаритна установка для горизонтального обертального буріння за одним з пунктів 6-7, яка **відрізняється** тим, що блок керування являє собою частотний перетворювач напруги.

подільником та регульованим дроселем встановлено запобіжний клапан.

Е 04

(11) **89059** (51) МПК
E02F 5/30 (2006.01)

(21) **и 2013 12711** (22) **31.10.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Фомін Анатолій Вікторович (UA), Мельниченко Богдан Миколайович (UA), Жмура Максим Олексійович (UA), Цюцюра Галина Олександрівна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)

(54) **РОЗПУШНИК З КЕРОВАНИМ ЗАГЛИБЛЕННЯМ РОБОЧОГО ОРГАНА**

(57) Розпушник з силовим робочим органом, який являє собою базову машину з розпушувальним обладнанням, що складається з навіски, робочої балки, верхньої тягової рами та нижньої тягової рами, гідроциліндра підйому-опускання, робочого органа з зубом, який **відрізняється** тим, що до рами робочої балки базової машини приєднано раму робочого органа у вигляді перевернутого стакана, всередині якої вертикально, з можливістю пересування вздовж неї встановлено робочий орган, до якого своєю бічною стороною жорстко прикріплено трипозиційний дволінійний розподільник, друга бічна сторона якого через пружину прикріплена до внутрішньої поверхні дна стакана робочої балки, крім того навіска кріпиться до базової машини за допомогою телескопічних напрямних, з можливістю пересування вздовж них, між телескопічними напрямними паралельно встановлено силовий гідроциліндр, корпус якого прикріплено до базової машини, а шток до навіски, причому вихідні патрубки трипозиційного дволінійного розподільника під'єднані до штокової та поршневої порожнин силового гідроциліндра, причому на магістралі, що з'єднує штокову порожнину силового гідроциліндра, на вихідному патрубку трипозиційного дволінійного розподільника встановлено регульований дросель, крім того, між трипозиційним дволінійним роз-

(11) **89248** (51) МПК (2014.01)
E04C 1/00

(21) **и 2013 13936** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Ковальчук Віктор Васильович (UA)

(73) **КОВАЛЬЧУК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. М. Гречка, 18-г, кв. 139, м. Київ, 04136 (UA)

(54) **БУДІВЕЛЬНИЙ БЛОК "ТИРСАЛІН"**

(57) Будівельний блок, що виготовлений із шаруватою структурою та містить пісок та глину, який **відрізняється** тим, що будівельний блок складається із зовнішнього та внутрішнього шарів, причому зовнішній шар містить глину, пісок та соломку, а внутрішній складається із тирси, за такого співвідношення компонентів, мас. %:

пісок	18-26
глина	65-71
солома	2-6
тирса	4-8.

(11) **88832** (51) МПК
E04C 5/03 (2006.01)

(21) **и 2013 06597** (22) **27.05.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Когут Микола Степанович (UA), Гуменюк Руслан Васильович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)

(54) **СПОСІБ З'ЄДНАННЯ АРМАТУРНИХ СТЕРЖНІВ**

(57) Спосіб з'єднання арматурних стержнів періодичного профілю з гільзою, що включає склеювання арматурних стержнів з гільзою епоксидною смолою, що заповнює мікрореберну порожнину стержнів та отвору гільзи, який **відрізняється** тим, що по кінцях отвору гільзи додатково виточують кільцеві канавки, у які вставляють гумові еластичні кільця і просувають з натягом через їхні отвори назустріч один одному кінці стержнів до половини довжини отвору гільзи.

(11) **88850** (51) МПК
E04H 1/02 (2006.01)
E04H 1/12 (2006.01)

(21) **и 2013 08617** (22) **09.07.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Лемещук Павло Євгенійович (UA)

(73) **ЛЕМЕЩУК ПАВЛО ЄВГЕНІЙОВИЧ**

вул. Базарна, 78 кв. 5, м. Одеса, 65011 (UA)

(54) МІНІ-КОТЕДЖ З ПІДЙОМНОЮ ВЕРАНДОЮ

- (57)** 1. Міні-котедж, що складається з каркаса, огорожувальних стінових конструкцій, покрівлі, скління з дверима, веранди, який **відрізняється** тим, що веранда виконана у вигляді платформи, один кінець якої з'єднаний з каркасом за допомогою шарнірного (петлі) та підйомного механізмів, які дозволяють переводити платформу з горизонтального положення у вертикальне, при цьому розташування і розміри скління з дверима забезпечують повне їх закриття верандою у вертикальному положенні, де стабільне вертикальне положення веранди забезпечується за рахунок металевого троса та фіксуючої петлі на веранді, яка при підйомі входить в товщу каркаса котеджу й фіксується там стопорним приладом (фіксує пальцем), а у горизонтальному положенні веранда спирається на підтримуючу конструкцію.
2. Міні-котедж за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить двері, що розташовані в одній із огорожувальних стінових конструкцій.

E 06

(11) 89338 (51) МПК (2014.01)
E06B 9/00

(21) u 2014 00312 (22) 15.01.2014
(24) 10.04.2014

(72) Гайдаржи Іван Степанович (UA)

(73) ГАЙДАРЖИ ІВАН СТЕПАНОВИЧ

вул. Педагогічна, 19, кв. 2, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) ВІКОННИЦІ-ЖАЛЮЗІ "IG"

- (57)** 1. Віконниці-жалюзі сонцезахисні, що містять жорстку рамку і набір пластин екранування, розташованих горизонтально або паралельно нижній стороні вікна, які кріпляться жорстко своїми кінцями до цієї рамки під заданим оптимальним кутом до площини рамки або мають пристрій з ручним чи електромеханічним приводом для регулювання цього кута, які **відрізняються** тим, що встановлюються безпосередньо на раму або стулку вікна із зовнішньої сторони, до якої кріпляться жорстко або з пересуванням за допомогою кронштейнів, які дозволяють встановлювати і знімати віконниці у разі необхідності; розташовуються у просторі між вертикальними і горизонтальними елементами рами глухого вікна або стулки впритул до скла і не виступають за межі площини рами, коли встановлені на стулці, дозволяючи не знімати вже встановлену москітну сітку; можуть переставлятися у друге положення шляхом розвертання зовнішньої сторони всередину або верхньою стороною вниз, з метою зміни кута нахилу пластин екранування на протилежне, відкриваючи шлях для світлового потоку.
2. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з двох частин, які закріплені між собою шарнірно завісами у горизонтальній або вертикальній площині і мають можливість складатись одна на одну або фіксуватись у середніх положеннях; одна з цих частин закріплена до рами вікна нерухомо.

3. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з двох частин, які закріплені між собою шарнірно по вертикальній осі завісами і мають можливість складатись одна до одної у бік відкосу; у цьому випадку обидві частини рухомі, але одна має можливість тільки обертатись навколо вертикальної осі.
4. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з двох незалежних частин, які повертаються на 90 градусів у бік середини глухого вікна, фіксуючись у цьому положенні.
5. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що верх рамки кріпиться через поворотні кронштейни до рами вікна, а низ рамки може відхилитись і фіксуватись на деякій відстані від вікна у різних положеннях.
6. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з двох частин, не скріплених між собою, у одній з яких висота дорівнює її ширині, що дозволяє зняти її, повернути на 90 градусів і знову встановити; таким чином у частині віконниці пластини екранування будуть розташовані вертикально з нахилом у вибраному напрямку.
7. Віконниці-жалюзі за пп. 1-6, які **відрізняються** тим, що мають такі самі кріплення, як із зовнішньої сторони вікна на його внутрішній стороні, для того, щоб у разі необхідності, перевстановити їх з боку приміщення.
8. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з двох рівних частин, не скріплених між собою, розташовані симетрично по вертикальній або горизонтальній осі для того, щоб у разі необхідності одну з них можна було зняти і встановити з внутрішньої сторони вікна напроти другої і таким чином відкрити одну половину вікна.
9. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що виконані з трьох або більше частин і складаються одна до одної на одну або на дві сторони вікна.
10. Віконниці-жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що не відкидаються, а зсуваються убік одна на одну або за межі вікна на стіну будівлі.

E 21

(11) 88813 (51) МПК
E21C 27/02 (2006.01)

(21) a 2013 14031 (22) 02.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Аліфанов Валерій Іванович (UA), Аліфанов Олег Валерійович (UA)

(73) АЛІФАНОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. 16 лінія, 21, кв. 36, м. Луганськ, 91016 (UA)

АЛІФАНОВ ОЛЕГ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. І. Франка, 157-а, кв. 10, м. Львів, 79000 (UA)

(54) НАРІЗНИЙ КОМБАЙН

- (57)** Нарізний комбайн, що містить корпус, шнековий викидаючий орган, механізм вивантаження вугілля з глухого забою і домкрати управління в горизонтальній і вертикальній площинах, який **відрізняється** тим, що з метою забезпечення ефективного вивантаження вугілля з глухого забою механізм вивантаження виконаний у вигляді скребкового конвеєра з нижньої

транспортуючою гілкою, а його привідні зірочки розташовані по осі конвеєра, обертаються від виконавчого органу і забезпечені різцями для руйнування вибою.

(11) **88909** (51) МПК
E21C 41/22 (2006.01)

(21) **у 2013 10567** (22) **02.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Настоурко Леонід Григорович (UA), Плотніков Володимир Федорович (UA), Пілінський Валентин Гергійович (UA), Жевелев Сергій Кирилович (UA), Кривенко Юрій Юрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ ПОЛОГИХ І ПОХИЛИХ РУДНИХ РОДОВИЩ МАЛОЇ Й СЕРЕДНЬОЇ ПОТУЖНОСТІ**

(57) Спосіб розробки пологих і похилих рудних родовищ малої й середньої потужності, що включає поділ шахтного поля на панелі, оформлення по контуру панелей суцільних ціликів, у яких проводять виробки для провітрювання очисних робіт і для транспортування оббитої руди, відбійку руди в панелях, відвантаження й доставку її транспортними механізмами до пунктів розвантаження, який **відрізняється** тим, що панелі розділяють на секції, які відпрацьовують прирізками по всій потужності покладу, відбиваючи на них руду на траншеєподібне підсікання, утворене у породах, що підстиляють рудний поклад, з нахилом його стінок під кутом, який відповідає куту випуску руди.

(11) **89307** (51) МПК (2014.01)
E21C 49/00

(21) **у 2013 14551** (22) **12.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гнеушев Володимир Олександрович (UA), Стадник Олександр Святославович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **ЕКСКАВАТОРНО-ФРЕЗЕРНИЙ СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ ТОРФУ**

(57) 1. Екскаваторно-фрезерний спосіб видобування торфу, який включає екскавацію торфу з покладу, транспортування на поля сушіння, вистилання однорідним за товщиною шаром з наступним фрезеруванням, ворущінням та збиранням фрезерного торфу, який **відрізняється** тим, що розробку родовища починають фрезерним способом з будівництвом першочергової ділянки на найбільш підвищеній ділянці торфового родовища, а після спрацювання покладу на картах першочергової ділянки, їх поверхню вистилають шаром торфу, видобутого екскаватором на інших не осушених чи частково осушених ділянках торфового родовища.

2. Екскаваторно-фрезерний спосіб видобування торфу за п. 1, який **відрізняється** тим, що вистилання однорідним шаром виконується шляхом розвантаження торфу на картах видобування фрезерного торфу у навали та профілювання їх бульдозером.

(11) **88919** (51) МПК (2014.01)
E21D 11/00

(21) **у 2013 10771** (22) **09.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Кот Дмитро Владиславович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)

(54) **ЦІЛКОМ ЗБІРНА ОПРАВА ОДНОСКЛЕПИСТОЇ СТАНЦІЇ МЕТРОПОЛІТЕНУ ГЛИБОКОГО ЗАКЛАДЕННЯ**

(57) Цілком збірна оправа односклепистої станції метрополітену глибокого закладення, яка включає в себе повністю збірні верхнє та зворотнє склепіння, стіни, утворені з елементів з гладкою поверхнею і описані радіусом, рівним радіусу перегінного тунелю, та опорні елементи, що примикають до зворотного склепіння, яка **відрізняється** тим, що опорні елементи стін мають Т-подібну форму.

(11) **89205** (51) МПК
E21D 11/14 (2006.01)

(21) **у 2013 13657** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Вишневецький Віктор Вікторович (UA)

(73) **ВИШНЕВЕЦЬКИЙ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Артема, 204-а, кв. 70, м. Донецьк, 83122 (UA)

(54) **ПОСИЛЕНЕ КРІПЛЕННЯ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК**

(57) Посилене кріплення гірничих виробок, що містить раму кріплення, яка складається із верхняка, двох ніжок та декількох стяжок, яке **відрізняється** тим, що стяжки виконані посиленими із спецпрофілю, мають арокну форму, встановлені верхівкою арки у бік гірського масиву та у поєднанні із рамами кріплення утворюють об'ємну конструкцію підвищеної несучої спроможності.

(11) **89274** (51) МПК
E21D 11/14 (2006.01)

(21) **у 2013 14224** (22) **05.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Гайко Геннадій Іванович (UA), Горбатова Людмила Олександрівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **КРІПЛЕННЯ РЕГУЛЬОВАНОВОГО ОПОРУ**

- (57) 1. Кріплення регульованого опору, що містить комбінацію основних і додаткових елементів з різною несучою здатністю й одночасним включенням в роботу кріплення, яке **відрізняється** тим, що основним елементом кріплення є гірські породи навколо виробки, які зміцнені анкерами чи скріплювальним розчином, а додатковими - підпирні конструкції, що взаємодіють з породним контуром виробки, причому підпирні конструкції вміщують надлишкову несучу здатність кріплення з можливістю їхнього демонтажу на ділянках виробки з недовантаженим станом комбінованого кріплення.
2. Кріплення регульованого опору за п. 1, яке **відрізняється** тим, що основні та додаткові елементи одночасно введені в роботу у вибою виробки з можливістю демонтажу підпирних конструкцій після реалізації основних зміцнень гірських порід у виробку в разі виявлення недовантаженого стану кріплення.

(11) **89204** (51) МПК (2014.01)
E21D 15/00

(21) **у 2013 13647** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Лисенко Людмила Миколаївна (UA), Узун Олег Георгійович (UA)

(73) **КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА**
вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)
ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ
пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)

АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ
вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)
НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ
вул. Челюскінців, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)

КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)
ЛИСЕНКО ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА
вул. Артема, 159, кв. 126, м. Донецьк, 83048 (UA)
УЗУН ОЛЕГ ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Куйбишева, 238, кв. 49, м. Донецьк, 83122 (UA)

(54) **ГІДРОСТОЯК СЕКЦІЇ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ**

- (57) 1. Гідростояк секції механізованого кріплення, що включає шток, грундбуксу та циліндр, на якому розміщені бонка підведення рідини в штокову порожнину й кронштейн для підведення рідини в поршневу порожнину, гідроблок з виконаними в ньому гніздами для підведення рідини й кріпильним отвором, зв'язаний із кронштейном за допомогою ніпеля, кінці якого встановлені та зафіксовані від осьового зсуву в отворах гідроблока та кронштейна, який **відрізняється** тим, що в кронштейні виконане гніздо під ніпель, а у гідроблок запресований штифт, вісь якого перпендикулярна осі ніпеля.

2. Гідростояк секції механізованого кріплення за п. 1, який **відрізняється** тим, що з'єднання штифта з гідроблоком різьбове.

(11) **89125** (51) МПК (2014.01)
E21D 20/00

(21) **у 2013 13122** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Скіпочка Сергій Іванович (UA), Сергієнко Віктор Миколайович (UA), Амелін Володимир Анатолійович (UA), Рум'янцев Дмитро Вікторович (UA), Ситніченко Олег Юрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **АНКЕРНО-ТРОСОВЕ КРІПЛЕННЯ**

- (57) Анкерно-тросове кріплення, що містить попередньо натягнутий трос, закріплений фіксаторами на двох анкерах, встановлених на ділянках стійкої покрівлі, а також з'єднання, розміщену між тросом та покрівлею виробки, яке **відрізняється** тим, що перший фіксатор з'єднаний з тросом жорстко, а другий з'єднаний піддатливо і містить дві вертикальні напрямні, на яких розміщені вантажні сигнальні елементи з наскрізними горизонтальними отворами, а на робочій ділянці троса з боку другого фіксатора закріплено платформу з двома пружними стрижнями, що пропущені в отвори вантажних сигнальних елементів.

(11) **89201** (51) МПК (2014.01)
E21D 23/00

(21) **у 2013 13644** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Лисенко Людмила Миколаївна (UA), Узун Олег Георгійович (UA)

(73) **КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА**
вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)
ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ
пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)

АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ
вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)

НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ
вул. Челюскінцев, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)

КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)

ЛИСЕНКО ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА
вул. Артема, 159, кв. 126, м. Донецьк, 83048 (UA)

УЗУН ОЛЕГ ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Куйбишева, 238, кв. 49, м. Донецьк, 83122 (UA)

(54) СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ

(57) Секція механізованого кріплення, що включає основу, гідростояки, завальне огороження, траверси та перекриття, яка **відрізняється** тим, що перекриття складається з верхняка та консолі, з'єднаних віссю, а хвостовик консолі, при жорсткому замиканні з упором верхняка, забезпечує розташування вибівної частини консолі вище, ніж площа верхняка на величину, що перебуває в межах пружних деформацій елементів консолі.

(11) 89202

(51) МПК (2014.01)
E21D 23/00

(21) у 2013 13645

(22) 25.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Лисенко Людмила Миколаївна (UA), Узун Олег Георгійович (UA)

(73) КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА

вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)

ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ

пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)

АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ

вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)

НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ

вул. Челюскінців, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)

КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)

ЛИСЕНКО ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА

вул. Артема, 159, кв. 126, м. Донецьк, 83048 (UA)

УЗУН ОЛЕГ ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Куйбишева, 238, кв. 49, м. Донецьк, 83122 (UA)

(54) СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ

(57) Секція механізованого кріплення, що включає перекриття, огорожу, гідростояки, дві зв'язаних між собою основи, між якими розміщений гідродомкрат пересування, шарнірно з'єднаний зі штовхачем, і механізм підйому основ, який містить гідродомкрат підйому та вузли шарнірних з'єднань із гідродомкратом пересування і основами, яка **відрізняється** тим, що гідродомкрат підйому основ нерухомо закріплений у кронштейні, а шток гідродомкрата безпосередньо контактує зі штовхачем, при цьому бічні стінки кронштейну по всій висоті виконані з можливістю контактувати з бічними стінками основ, у яких виконані вертикальні пази під установку бруса, розташованого в аналогічних пазах кронштейна, що забезпечує своїми кінцевими ділянками, які оснащені осями, шарнірний зв'язок основ з можливістю їх незалежного кутового та плоско-паралельного переміщення в площині поздовжньої осі секції.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи****F 01**

оливи, канали для підведення оливи до поверхонь тертя, зворотний клапан, електромагнітний клапан, блок керування системи пуску двигуна та гідроаккумулятор з поршнем та пружиною, яка **відрізняється** тим, що на гідроаккумуляторі встановлено нагрівальний елемент та датчик температури, які виконано з можливістю взаємодії з блоком керування системи пуску двигуна.

- (11) **88975** (51) МПК
F01L 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 11991** (22) **14.10.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Чуйко Віктор Андрійович (UA)
(73) **ЧУЙКО ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Октябрська, 8, кв. 29, м. Часів-Яр, Донецька обл., 84551 (UA)
- (54) **МАШИНА ЕЛЕКТРИЧНА**
(57) 1. Машина електрична, що складається із немагнітної станини з підшипниковими щитами, в якій встановлені по колу її дві ідентичні магнітні системи статора із відповідним повітряним зазором охоплюють якор, що набраний на немагнітний вал пакетом плоских кільцевих постійних магнітів осьової поляризації з відповідними полюсними наконечниками, яка **відрізняється** тим, що кожна магнітна система складається із однакового числа локальних магнітних систем, основною яких є пакет постійних прямих магнітів з полюсними наконечниками, причому вісь поляризації їх паралельна дотичній циліндричної поверхні якоря, а полюсні наконечники по радіусу спрямовані в його сторону, а між ними на статорі зі згаданим зазором до якоря встановлені наскрізно магнітопроводи, що замикають магнітну систему якоря, крім того напрям поляризації постійних магнітів двох систем статора взаємопротилежний.
2. Машина за п. 2, яка **відрізняється** тим, що між магнітними системами статора розміщена співвісно обмотка, яка охоплює магнітопроводи системи якоря.

- (11) **89246** (51) МПК (2014.01)
F01M 1/00
- (21) **у 2013 13928** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Бобрицький Віталій Миколайович (UA), Аулін Віктор Васильович (UA), Слонь Віктор Вікторович (UA), Кузик Олександр Володимирович (UA), Тихий Андрій Анатолійович (UA), Плохов Ілля Олегович (UA), Літовка Ярослав Іванович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **СИСТЕМА МАЩЕННЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
(57) Система мащення двигуна внутрішнього згорання, яка містить ємність для моторної оливи, насос подачі оливи, який з'єднано з редукційним клапаном і фільтрувальним елементом, головну магістраль для подачі

- (11) **88948** (51) МПК (2014.01)
F01M 7/00
- (21) **у 2013 11585** (22) **01.10.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Сера Катерина Михайлівна (UA), Догода Олександр Петрович (UA), Драгнев Семен Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОДНОКАМЕРНИЙ ОБПРИСКУВАЧ**
(57) Однокамерний обприскувач, що містить поперечну штангу, дві вертикальні стійки, розпилювачі і трубопроводи, який **відрізняється** тим, що на нижньому краю кожної стійки встановлені збиральні лотки з еластичними краями та трубопроводи для відводу рідини від лотків.

- (11) **89102** (51) МПК (2014.01)
F01M 9/00
- (21) **у 2013 13047** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Аулін Віктор Васильович (UA), Кузик Олександр Володимирович (UA), Лисенко Сергій Володимирович (UA), Бобрицький Віталій Миколайович (UA), Тихий Андрій Анатолійович (UA), Слонь Віктор Вікторович (UA), Голуб Дмитро Вадимович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ЗНОСОМ ДЕТАЛЕЙ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
(57) Спосіб керування зносом деталей двигунів внутрішнього згорання, що включає введення в моторну оливу присадки, який **відрізняється** тим, що олива з присадкою модифікується магнітним полем.

F 02

- (11) **89289** (51) МПК (2014.01)
F02B 43/00
F02C 3/00
- (21) **у 2013 14343** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)

- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З ВІДХОДІВ СПИРТОВИХ ЗАВОДІВ**
- (57) Пристрій для виробництва електричної енергії з відходів спиртових заводів, що містить генератор електричного струму, який **відрізняється** тим, що додатково містить нову конструкцію ківшової турбіни та газовий генератор, у якому з двох боків зверху і знизу розміщено по одній пневмовакуумній форсунці.

- (11) **89142** (51) МПК (2014.01)
F02C 6/00
- (21) **у 2013 13199** (22) **13.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Дикий Микола Олександрович (UA), Панін Владислав Вадимович (UA), Петренко Валерій Георгійович (UA), Соломаха Андрій Сергійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО**
вул. Фрунзе, 9, м. Київ, 04071 (UA)
- (54) **СУДНОВА КОМБІНОВАНА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**
- (57) Суднова комбінована енергетична установка, що містить щонайменше два теплових двигуни, що працюють на привід рушія і один з яких є газопаротурбінним і приводить в дію електрогенератор, яка **відрізняється** тим, що містить додатковий пароводяний контур з парогенератором для утилізації теплоти відпрацьованих газів теплових двигунів з подальшим впорскуванням отриманої пари в камеру згоряння газопаротурбінного двигуна.

- (11) **89039** (51) МПК (2014.01)
F02M 1/00
- (21) **у 2013 12585** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Анатичук Лук'ян Іванович (UA), Михайловський Віліус Ярославович (UA), Максимук Микола Віталійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
а/с 86, Головоштамт, вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58002 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЖИВЛЕННЯ І ПІДГРІВУ ГАЗОВОГО ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) 1. Система живлення і підігріву газового двигуна внутрішнього згорання, яка містить газовий балон з заправним та витратним вентиллями, редуктор-випарник, з'єднаний газовими трубопроводами з газовим балоном та газовими форсунками приймального колектора двигуна, нагрівник, електромагнітні клапани, датчики температури та електронний блок керування, яка **відрізняється** тим, що нагрівник оснащений джерелом тепла для спалювання рідкого палива і паливним насосом, який з'єднаний окремим тру-

бопроводом з штатною або окремою паливною ємністю; нагрівник має вигляд пустотілого циліндра, у внутрішньому об'ємі якого розташоване джерело тепла, а на зовнішній поверхні є площини, на яких послідовно встановлені термоелектричні модулі і індивідуальні для кожного модуля водяні теплообмінники з'єднані в один гідравлічний контур, що містить циркуляційний насос і з'єднаний з редуктором-випарником та системою охолодження двигуна трубопроводами, які мають розгалуження.

2. Система живлення і підігріву газового двигуна внутрішнього згорання за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна гілка розгалуженого трубопроводу, який містить циркуляційний насос і який з'єднує нагрівник з редуктором-випарником і системою охолодження двигуна, оснащена рідинним електромагнітним клапаном.

3. Система живлення і підігріву газового двигуна внутрішнього згорання за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рідинні та газовий електромагнітні клапани, датчики температури, термоелектричні модулі, які з'єднані послідовно або паралельно, або послідовно-паралельно і перемикач виду палива електрично під'єднані до електронного блока керування, який забезпечує оптимальний режим підігріву двигуна і редуктора-випарника.

- (11) **89009** (51) МПК (2014.01)
F02M 13/00
- (21) **у 2013 12367** (22) **21.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), Корпач Анатолій Олександрович (UA), Ковбасенко Сергій Володимирович (UA), Карев Станіслав Володимирович (UA), Сирота Олександр Вадимович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ З ІСКРОВИМ ЗАПАЛЮВАННЯМ**
- (57) Система живлення двигуна внутрішнього згорання з іскровим запалюванням, яка складається з паливного бака, електричного паливного насоса, паливного фільтра, електронного пристрою керування (мікропроцесор), баластного опору, форсунок I-ої групи циліндрів, електронного блока керування форсунками, форсунок II-ої групи циліндрів, елемента для з'єднання троса привода дросельних заслінок, троса привода дросельних заслінок, фіксуючого ролика троса привода дросельної заслінки, натяжного ролика троса привода дросельної заслінки, педалі управління положенням дросельних заслінок, реле включення електромагніта, електромагніта, датчика температури повітря, витратоміра повітря, датчика положення і прискорення дросельної заслінки I-ої групи циліндрів, датчика положення і прискорення дросельної заслінки II-ої групи циліндрів, елемента з'єднання сердечника з тросом привода дросельної заслінки I-ої групи циліндрів, елемента з'єднання сердечника з тросом привода дросельної заслінки II-ої групи циліндрів, дросельної заслінки I-ої групи циліндрів, реле включення електромагніта I-ої групи циліндрів, реле включення електромагніта II-ої групи циліндрів, дросельної заслінки II-ої групи циліндрів, електро-

магніта привода дросельної заслінки I-ої групи циліндрів, електромагніта привода дросельної заслінки II-ої групи циліндрів, системи холодного пуску I-ої групи циліндрів, системи холодного пуску II-ої групи циліндрів, електромагнітного клапана зміни прохідного перерізу каналу рециркуляції відпрацьованих газів II-ої групи циліндрів, каналу рециркуляції відпрацьованих газів II-ої групи циліндрів, впускного колектора I-ої групи циліндрів, λ -датчика, електромагнітного клапана зміни прохідного перерізу каналу рециркуляції відпрацьованих газів I-ої групи циліндрів, впускного колектора II-ої групи циліндрів, реле включення насоса, головного реле, каналу рециркуляції відпрацьованих газів I-ої групи циліндрів, розподільника палива для форсунок I-ої групи циліндрів, впускного колектора I-ої групи циліндрів, розподільника палива для форсунок II-ої групи циліндрів, впускного колектора II-ої групи циліндрів, теплового реле часу I-ої групи циліндрів, датчика температури I-ої групи циліндрів, теплового реле часу II-ої групи циліндрів, датчика температури II-ої групи циліндрів, датчика кута повороту колінчастого вала, колінчастого вала, датчика частоти обертання колінчастого вала, акумуляторної батареї, пружини повернення дросельної заслінки I-ої групи циліндрів в закриті положення, пружини повернення дросельної заслінки II-ої групи циліндрів в закриті положення, вимикача запалювання, I-ої групи циліндрів, II-ої групи циліндрів, троса привода дросельної заслінки I-ої групи циліндрів, троса привода дросельної заслінки II-ої групи циліндрів, яка **відрізняється** тим, що до системи додано датчик оксидів азоту I-ої групи циліндрів, датчик оксидів азоту II-ої групи циліндрів.

рішнім зачепленням корпусу, а своїм внутрішнім зачепленням - із зовнішнім зачепленням другого вала, двома рядами приводів, що взаємодіють своїми штоками з втулками водила, забезпечуючи валам роздільний безперервний рух в одному напрямку, з різними швидкостями, покерований режим руху та зупинки.

(11) 88914

(51) МПК

F03D 3/04 (2006.01)

(21) у 2013 10717

(22) 05.09.2013

(24) 10.04.2014

(72) Тітов Вячеслав Андрійович (UA), Тривайло Михайло Семенович (UA), Качан Олексій Яковлевич (UA), Коваленко Костянтин Олександрович (UA), Гараненко Тетяна Романівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

(57) 1. Вітроенергетична установка, що містить стержневу раму з боковими стінками на тильній стороні, вертикально закріплені в рамі два вали з колесами, а також розміщений перед колесами V-подібний в поперечному перерізі обтічник, яка **відрізняється** тим, що вона обладнана закрілками, які розміщені на горизонтальних торцях стінок обтічника і мають більшу від них ширину та похиле до стінок розташування.
2. Вітроенергетична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що закрілки виконані за одне ціле з стінками обтічника.

F 03

(11) 88851

(51) МПК (2014.01)

F03C 4/00

(21) у 2013 08618

(22) 09.07.2013

(24) 10.04.2014

(72) Копп Вадим Яковлевич (UA), Осинський Юрій Александрович (UA), Полівцев Віктор Петрович (UA), Полівцев Владимир Вікторович (UA)

(73) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 33, м. Севастополь, 99053 (UA)

(54) ПНЕВМАТИЧНИЙ КРОКОВИЙ ДВИГУН

(57) Пневматичний кроковий двигун, що містить корпус із внутрішнім зачепленням, водило, яке має шестірню з зовнішнім і внутрішнім зачепленнями, лінійні приводи, розташовані на корпусі радіально до осі обертання шестірні водила, який **відрізняється** тим, що він має механізм плоскопаралельного колового руху водила з втулками без можливості обертання, з'єднаних двома пружними сильфонними муфтами з нерухомими кришками корпусу і шестірні, встановленої з можливістю обертання на двох підшипникових опорах, з'єднаної муфтою з першим валом, встановленим з можливістю обертання відносно другого, і яка взаємодіє своїм зовнішнім зачепленням із внут-

F 04

(11) 89193

(51) МПК (2014.01)

F04C 2/04 (2006.01)

F04C 2/08 (2006.01)

F04C 15/00

(21) у 2013 13602

(22) 22.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, Київ-56, 03056 (UA)

(54) РЕВЕРСИВНИЙ ШЕСТЕРЕННИЙ НАСОС

(57) Реверсивний шестеренний насос, що містить корпус з двома шестернями, двома всмоктувальними і двома нагнітальними порожнинами, а також самодіючий клапан у вигляді порожнини з кулькою, при цьому всмоктувальні порожнини розміщені по осі шестерень одна напроти другої і під прямим кутом по відношенню до осі розміщення його нагнітальних порожнин, який **відрізняється** тим, що в порожнині самодіючого клапана допоміжно встановлена друга кулька і циліндрична пружина стиску, при цьому зазначена пружина стиску розташована між обома кульками.

- (11) **88939** (51) МПК
F04D 1/06 (2006.01)
F04D 29/12 (2006.01)
- (21) **у 2013 11383** (22) **26.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Давиденко Андрій Костянтинович (UA), Лось Дмитро Миколайович (UA), Руденко Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СУМСЬКИЙ ЗАВОД НАСОСНОГО ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ "НАСОСЕНЕРГОМАШ" пл. Привокзальна, 1, м. Суми, 40011 (UA)**
- (54) **БАГАТОСТУПЕНЕВИЙ ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС**
- (57) Багатоступеневий відцентровий насос, що містить вал, встановлений в підшипникових опорах, ступені зі встановленими на валу робочими колесами одностороннього входу з напрямними апаратами, додатковий гідростатичний підшипник, виконаний у вигляді дроселюючої щілини, розташованої між валом і напрямним апаратом одного з проміжних ступенів, виконаним з отвором, який **відрізняється** тим, що додатковий гідростатичний підшипник забезпечений зовнішнім джерелом рідини, сполученим через отвір в напрямному апараті з дроселюючою щілиною.

- (11) **88906** (51) МПК (2014.01)
F04D 11/00
- (21) **у 2013 10396** (22) **23.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Новосельський Григорій Миколайович (UA), Мартиненко Сергій Абелевич (UA), Барбунов Олександр Іванович (UA)
- (73) **НОВОСЕЛЬСЬКИЙ ГРИГОРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ вул. Жовтнева, 23, с. Бандурка, Первомайський р-н, Миколаївська обл., 55247 (UA)**
- (54) **ГІПЕРШНЕКОНАСОС**
- (57) Гіпершнеконасос, що складається з двох одновиткових синхронно протилежносторонньо обертових шнеків, витки одного входять в міжвитковий простір іншого, витки шнеків мають по 1,5 оберту, вони знаходяться в трубчатому корпусі з мінімальним радіальним зазором між шнекороторами і статором з торцями, між шнекороторами зі взаємним перекриттям, тіло шнека товще до центру і тонше до краю витка, шнеки додатково з'єднані шестернями для синхронізації обертів.

- (11) **88905** (51) МПК
F04D 29/36 (2006.01)
- (21) **у 2013 10395** (22) **23.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Іванов Сергій Костянтинович (UA), Мавродій Сергій В'ячеславович (UA), Гриценко Микита Ігорович (UA)
- (73) **МАВРОДІЙ СЕРГІЙ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ вул. 50 років СРСР, 151, кв. 65, м. Донецьк, 83112 (UA)**
- (54) **ОСЬОВИЙ РЕВЕРСИВНИЙ ВЕНТИЛЯТОР**

- (57) 1. Осьовий реверсивний вентилятор, що містить корпус з напрямними лопатками, встановлене у корпусі робоче колесо з робочими лопатками, кожна з яких встановлена з можливістю повертання всередині втулки своїм хвостовиком, кінематично зв'язаним за допомогою механізму повертання з пересувним диском, закріпленим на гайці, встановлений на гвинті, зв'язаному через керовану муфту з виконавчим приводом, який **відрізняється** тим, що хвостовик кожної лопатки встановлений з можливістю повертання на опорній обичайці усередині втулки і зв'язаний з пересувним диском за допомогою механізму повертання, виконаного у вигляді кривошипно-шатунного механізму, а керована муфта виконана за типом нормально розімкнутого зчеплення для з'єднання виконавчого приводу з гвинтом при зупиненому робочому колесі.
2. Вентилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що керована муфта розташована на робочому кінці вала виконавчого приводу, виконаного реверсивним.

F 15

- (11) **89210** (51) МПК
F15B 13/02 (2006.01)
E21D 23/16 (2006.01)
- (21) **у 2013 13686** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Журба Юлія Леонтіївна (UA), Кузьмич Василь Олександрович (UA)
- (73) **КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)**
- ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)**
- АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)**
- НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ вул. Челюскінців, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)**
- КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)**
- ЖУРБА ЮЛІЯ ЛЕОНТІІВНА б-р Шевченка, 101, кв. 71, м. Донецьк, 83052 (UA)**
- КУЗЬМИЧ ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ вул. Матросова, 116, кв. 17, м. Горлівка, 84605 (UA)**
- (54) **ГІДРОРОЗПОДІЛЬНИК**
- (57) Гідророзподільник, що містить корпус з подовжнім ступінчастим отвором, має напірну, циліндрову і зливу камери, в якому розміщені золотник з кільцем ущільнювача, гільза із захисною втулкою, пружина, гайка і кільця ущільнювачів, які встановлені між камерами та герметизують їх від зовнішнього середовища, який **відрізняється** тим, що діаметр захисної

втулки гільзи, в яку входить напірне ущільнення при включенні, має бути більше зовнішнього діаметра частини, що виступає, напірного ущільнення на величину, достатню для безконтактного переміщення в захисній втулці та, в той же час, що виключає ушкодження або викид ущільнення потоком робочої рідини, який відкривається при включенні гідророзподільника.

- (11) **88895** (51) МПК
F15C 1/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 10272** (22) **21.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Мараховський Леонід Федорович (UA), Москвін Максим Вікторович (UA), Москвін Вадим Вікторович (UA), Осадча Ганна Андріївна (UA)
- (73) **МАРАХОВСЬКИЙ ЛЕОНІД ФЕДОРОВИЧ**
пр. Науки, 35, корп. 4, кв. 23, м. Київ, 03028 (UA)
- МОСКВІН МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вітянська, 3-а, кв. 104, м. Вишневе, Київська обл., 08132 (UA)
- МОСКВІН ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вітянська, 3-а, кв. 104, м. Вишневе, Київська обл., 08132 (UA)
- ОСАДЧА ГАННА АНДРІЄВНА**
пр. Науки, 24, кв. 48, м. Київ, 03028 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНАХОДЖЕННЯ КАТАСТРОФІЧНИХ ВІДМОВ В БАЗОВИХ СХЕМАХ ПАМ'ЯТІ НА ЕЛЕМЕНТАХ І-НІ**
- (57) Пристрій для знаходження катастрофічних відмов в базових схемах пам'яті, що містить n елементів І-НІ, один із входів елементів з'єднаний з вхідною шиною установки схеми пам'яті в один із станів, коли схеми пам'яті розбити на $m(m \leq n)$ груп, а коли схеми пам'яті розбити на $m(m < n)$ груп, то другий із входів елементи І-НІ елементів з'єднаний з вхідною шиною збереження станів схеми пам'яті, групи містять довільну кількість q взаємно не з'єднаних по виходу елементів І-НІ, причому всі входи елементів І-НІ будь-якої групи з'єднані відповідно з виходами кожного елемента І-НІ інших груп, яка відрізняється тим, що для контролю працездатності схеми пам'яті від катастрофічних відмов додатково введена схема контролю, для схем пам'яті на елементах І-НІ на п'яти елементах: І-НІ (1), входи якого зв'язані з вузлами вхідної шини установки схеми пам'яті; І-НІ (2), вхідні вузли якого з'єднані з вузлами вихідної шини схеми пам'яті; І (3), у якого один вхідний вузол зв'язаний з вихідним вузлом І-НІ (2), а інші вхідні вузли зв'язані з вузлами вхідної шини схеми пам'яті; І (4), у якого один вхідний вузол зв'язаний з вихідним вузлом елемента І-НІ (1), а інші вхідні вузли зв'язані з вузлами вихідної шини схеми пам'яті; АБО (5), вхідні вузли якого зв'язані з вихідними вузлами елементів І (3) та (4); вихідний вузол елемента АБО (5), зв'язаний з вихідною шиною схеми контролю.

F 16

- (11) **89057** (51) МПК (2014.01)
F16B 35/00
- (21) **u 2013 12682** (22) **30.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Тривайло Михайло Семенович (UA), Браєвський Сергій Йосипович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **БОЛТ З НОРМОВАНОЮ СИЛОЮ ЗАТЯЖКИ**
- (57) Болт з нормованою силою затяжки, що містить різьбовий стрижень з півсферичним хвостовиком і прилеглу до хвостовика головку з встановленим в її циліндричний отвір циліндричним фіксатором і гранями під ключ, який відрізняється тим, що хвостовик обладнаний циліндричним отвором, отвори корпусу і хвостовика розташовані по спільній осі, а фіксатор розміщений в зазначених отворах і виконаний з легкозрізуючого матеріалу, наприклад алюмінію.

- (11) **89191** (51) МПК
F16C 11/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 13600** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СФЕРИЧНИЙ ШАРНІР**
- (57) Сферичний шарнір, що містить основу із сферичним гніздом і конічною канавкою на своєму торці, кульову головку із стрижнем, а також пружний осьовий фіксатор у вигляді конічної шайби з окремих секторів, встановлених в зазначеній канавці основи та взаємодіючих з поверхнею кульової головки, при цьому площина торця основи проходить через центр свого сферичного гнізда, а її конічна канавка має щілинний профіль, який відрізняється тим, що окремі сектори пружного осьового фіксатора з сторони кульової головки виконані з лапками, відігнутими протилежно від її поверхні і утворюючими разом по колу півциліндричну канавку, при цьому в ній встановлена спіральна замкнута пружина з пружним обхватом лапок всіх окремих секторів зазначеного пружного осьового фіксатора.

- (11) **89190** (51) МПК
F16C 19/18 (2006.01)
- (21) **u 2013 13599** (22) **22.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СФЕРИЧНИЙ ШАРИКОПІДШИПНИК

(57) Сферичний шарикопідшипник, що містить зовнішнє кільце із сферичною внутрішньою поверхнею, внутрішнє кільце з циліндричною зовнішньою поверхнею і виконаними на ній доріжками кочення, допоміжне кільце з циліндричною внутрішньою поверхнею, доріжками кочення і сферичною зовнішньою поверхнею, взаємодіючою із сферичною внутрішньою поверхнею зовнішнього кільця, а також тіла кочення, взаємодіючі з доріжками кочення внутрішнього і допоміжного кілець, який **відрізняється** тим, що доріжки кочення допоміжного кільця виконані на його внутрішній циліндричній поверхні і розташовані в діаметральних площинах розміщення доріжок кочення на зовнішній циліндричній поверхні внутрішнього кільця та взаємодіючих з ними тіл кочення.

(11) 89027 (51) МПК
F16C 19/34 (2006.01)

(21) u 2013 12466 (22) 24.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) КОНІЧНИЙ РОЛИКОВИЙ ПІДШИПНИК

(57) Конічний роликовий підшипник, що містить зовнішнє кільце і внутрішнє кільце з одним упорним буртиком, сепаратор, ролики з глухими циліндричними заглибленнями, виконаними із сторони їх торців більшого діаметра, розміщені в них з можливістю свого осевого переміщення стрижні із сферичними головками, взаємодіючими з упорним буртиком внутрішнього кільця, а також пружини стиску, встановлені на стрижнях і взаємодіючі одними своїми кінцями з їх сферичними головками, який **відрізняється** тим, що діаметри глухих циліндричних заглиблень роликів дорівнюють зовнішнім діаметрам встановлених на стрижнях пружин стиску, при цьому зазначені пружини стиску мають свою довжину більше глибини вказаних глухих циліндричних заглиблень роликів і вільно розташовані в них з можливістю своєї взаємодії з їх дном другими своїми кінцями.

(11) 89192 (51) МПК
F16C 19/54 (2006.01)

(21) u 2013 13601 (22) 22.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, Київ-56, 03056 (UA)

(54) ДВОЯРУСНИЙ ШАРИКОПІДШИПНИК

(57) Двоярусний шарикопідшипник, що містить зовнішнє, проміжне і внутрішнє кільця, а також розміщені між ними тіла кочення та сепаратори, при цьому діаметр тіл кочення внутрішнього ярусу більше діаметра тіл кочення зовнішнього ярусу, який **відрізняється** тим,

що між зовнішнім і проміжним кільцями розміщені допоміжні тіла кочення, при цьому основні і допоміжні тіла кочення зовнішнього ярусу мають однакові між собою діаметри, а також встановлені в одному сепараторі і розташовані в двох діаметральних площинах симетрично по обидві сторони відносно однієї діаметральної площини розташування тіл кочення внутрішнього ярусу.

(11) 88860 (51) МПК (2014.01)
F16C 31/00
F16C 32/04 (2006.01)

(21) u 2013 08961 (22) 16.07.2013
(24) 10.04.2014

(72) Верхман Данило Олександрович (UA), Верхман Олександр Аркадійович (UA), Верхман Ілля Олександрович (UA), Левін Барух (IL)

(73) ВЕРХМАН ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Маршала Тимошенка, 6, кв. 113, м. Київ-212, 04212 (UA)

ВЕРХМАН ОЛЕКСАНДР АРКАДІЙОВИЧ

вул. Маршала Тимошенка, 6, кв. 113, м. Київ-212, 04212 (UA)

(54) МАГНІТНА ПІДВІСКА ДЛЯ ТРАНСПОРТУ

(57) 1. Магнітна підвіска для транспорту, яка має дорогу з феромагнітного матеріалу (наприклад, сталеві полоси), вагони, які мають магнітне поле, дія якого протилежна вазі вагонів, яка **відрізняється** тим, що дорога з феромагнітного матеріалу розташована над постійними магнітами, закріпленими на вагонах.
2. Магнітна підвіска для транспорту за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вагони поряд з основними постійними магнітами, які компенсують вагу вагонів, мають електромагніти, які змінюють силу свого тяжіння в залежності від відстані між постійними магнітами і полотном дороги.
3. Магнітна підвіска за пп. 1, 2 яка **відрізняється** тим, що вагони мають обмежуючі елементи (невеликі колеса, ролики тощо), які не дають постійним магнітам доторкатись до полотна дороги, утримуючи їх на визначеній відстані, а також інші обмежуючі елементи, які визначають вертикальне і бокове переміщення вагонів відносно до дороги.
4. Магнітна підвіска для транспорту за пп. 1, 2, 3, яка **відрізняється** тим, що сталеві листи дороги мають деякий нахил до центру дороги, створюючи між собою тупий кут.

(11) 89288 (51) МПК
F16C 32/06 (2006.01)

(21) u 2013 14341 (22) 09.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Федориненко Дмитро Юрійович (UA), Сапон Сергій Петрович (UA), Хабібুলіна Анастасія Миколаївна (UA)

(73) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)

(54) РЕГУЛЬОВАНИЙ РАДІАЛЬНИЙ ГІДРОСТАТОДИНАМІЧНИЙ ПІДШИПНИК

(57) Регульований радіальний гідростатодинамічний підшипник, що містить корпус, по бічних поверхнях якого розташовані гайка та фланець, нерухому конічну втулку зі спряженою гідростатичною втулкою, яка включає групи пазів криволінійного профілю, між якими утворені кармани, які підключені через постійні дроселі до джерела стисненої рідини, який **відрізняється** тим, що кармани мають сферичну форму, а підведення стисненої рідини до них здійснюється через регульовані клапани витрат рідини.

(11) 89265 (51) МПК (2014.01)
F16D 3/00

(21) у 2013 14095 (22) 04.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) З'ЄДНАННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН З НАТЯГОМ

(57) З'єднання деталей машин з натягом, що містить охоплювану деталь з робочою поверхнею та охоплюючу деталь, встановлену на робочій поверхні охоплюваної деталі, яке **відрізняється** тим, що робоча поверхня охоплюваної деталі має фрикційний шар, переважно композиційних алмазовмісних матеріалів.

(11) 89056 (51) МПК
F16D 3/70 (2006.01)

(21) у 2013 12681 (22) 30.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Тривайло Михайло Семенович (UA), Герасимов Георгій Всеволодович (UA), Витвицький Віктор Мирославович (UA), Малащук Наталія Савівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПРУЖНА ВТУЛКОВО-ПАЛЬЦЕВА МУФТА

(57) Пружна втулково-пальцева муфта, що містить дві фланцеві півмуфти, в одній з яких рівномірно по колу нерухомо закріплені пальці з еластичними втулками, які входять в отвори іншої півмуфти, яка **відрізняється** тим, що вона обладнана розміщеними на пальцях, прилегло до торців отворів іншої півмуфти, еластичними шайбами, зовнішній діаметр яких перевищує діаметр отворів.

(11) 89302 (51) МПК (2014.01)
F16D 13/00
F16D 43/02 (2006.01)

(21) у 2013 14445 (22) 10.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Стрілець Олег Романович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) МУФТА ЕЛАСТИЧНА

(57) Муфта еластична, що виконана у вигляді еластичної неметалевої трубки, розрізаної вздовж по гвинтовій лінії з утворенням циліндричного спірального елемента, напрямок витків якого протилежний напрямку обертання ведучого вала, яка **відрізняється** тим, що у внутрішній частині еластичної неметалевої трубки, розрізаної вздовж по гвинтовій лінії з утворенням циліндричного спірального елемента, між ведучим та веденим валами встановлена кулька у сферичні виїмки, виконані у торцях цих валів, з діаметром, рівним діаметру більшого вала так, що кулька постійно контактує з сферичними виїмками, а радіуси сферичних виїмок рівні радіусу кульки.

(11) 88849 (51) МПК
F16F 9/53 (2006.01)

(21) у 2013 08293 (22) 01.07.2013
(24) 10.04.2014

(72) Соловійов Станіслав Миколайович (UA), Клименко Леонід Павлович (UA), Гурський Андрій Миколайович (UA), Андрєєв Вячеслав Іванович (UA), Бойко Тарас Анатолійович (UA), Борцов Олександр Сергійович (UA)

(73) ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) МАГНІТОРЕОЛОГІЧНЕ ГАЛЬМО

(57) Магнітореологічне гальмо, виконане з нерухомих феромагнітних динамічних та статичних елементів, закручених у магнітореологічну рідину, яке **відрізняється** тим, що динамічні та статичні елементи виконані у формі циліндрів.

(11) 89263 (51) МПК
F16H 1/24 (2006.01)

(21) у 2013 14093 (22) 04.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ФРИКЦІЙНА ПЕРЕДАЧА

(57) Фрикційна передача, що містить ведучий і ведений конічні котки, встановлені відповідно на ведучому і веденому валах, розташованих паралельно, та паразитний конічний коток, встановлений між ведучим і веденим конічними котками та виконаний із набору дисків, вільно встановлених на нерухомій осі, яка **від-**

різняється тим, що додатково обладнана кульковим упором, що містить корпус та кульку, встановлену в корпусі з можливістю обертання та взаємодії з торцем більшого діаметра веденого конічного котка, причому кульковий упор розташований між веденим валом та віссю в одній площині з ними.

(11) **89264** (51) МПК
F16H 7/02 (2006.01)

(21) **и 2013 14094** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Музичисин Сергій Володимирович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ПАСОВА ПЕРЕДАЧА**

(57) Пасова передача, що містить ведучий і ведений шків, пас, що їх охоплює, обмежувач коливань паса та пристрій натягу паса з пружиною розтягу, шарнірно з'єднаний з обмежувачем коливань паса, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана пристроєм регулювання сили натягу паса, що містить гвинт та гайку, причому гвинт загвинчено в гайку і одним кінцем з'єднано з пружиною розтягу.

(11) **89266** (51) МПК
F16H 7/06 (2006.01)

(21) **и 2013 14097** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Місяць Володимир Петрович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ЛАНЦЮГОВА ПЕРЕДАЧА**

(57) Ланцюгова передача, що містить ведучу і ведену зірочки, ланцюг, що їх охоплює, та обмежувач коливань ланцюга з важелем, шарнірно з'єднаним з опорою, пружиною розтягу та направляючими роликами, між якими розташований ланцюг, яка **відрізняється** тим, що важіль виконано двоплечим, одне плече якого виконано вилкоподібним та шарнірно з'єднано з роликами, а кінець другого плеча виконано гачкоподібним та з'єднаний з пружиною розтягу.

(11) **89310** (51) МПК (2014.01)
F16H 49/00

(21) **и 2013 14577** (22) **12.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Стасишен Мар'ян Васильович (UA), Ребезнюк Ігор Тарасович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ"**

вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)

(54) **ПЕРЕДАВАЧ З МАГНІТНОЮ ВЗАЄМОДІЄЮ КОЛІС**

(57) Передавач з магнітною взаємодією коліс, у яких як зубці застосовують постійні магніти, який **відрізняється** тим, що тягове колесо виконують у формі корони, яка дає змогу змінювати кут між валами коліс в діапазоні від 0 до 180°, за умови, що центром їхнього обертання буде перетин умовних ліній, які утворюють магніти під час обертання.

(11) **89206** (51) МПК (2014.01)
F16K 15/00

(21) **и 2013 13668** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Кононенко Анатолій Петрович (UA), Оверко Валентин Михайлович (UA), Оверко Михайло Валентинович (UA), Овсянников Володимир Павлович (UA), Сторожук Анастасія Юріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН**

(57) Зворотний клапан, який містить корпус із сідлом, кришку, запірний орган, який **відрізняється** тим, що він оснащений байпасною трубою, на якій розташований струменевий діод, зорієнтований на найбільший гідравлічний опір при зворотній течії рідини.

(11) **88924** (51) МПК
F16K 15/06 (2006.01)
F16K 17/194 (2006.01)

(21) **и 2013 10991** (22) **23.10.2012**
(24) **10.04.2014**

(31) **2011153760**

(32) **28.12.2011**

(33) **RU**

(86) **PCT/RU2012/000856, 23.10.2012**

(72) Мельніков Павел Едуардовіч (RU)

(73) **МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВИЧ**

ул. Бадаева, д. 7, кв. 99, г. Санкт-Петербург, 193318, Российская Федерация (RU)

(54) **КЛАПАН ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ НА ВЕРТИКАЛЬНІ ТРУБИ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ОПАЛЕННЯ**

(57) 1. Нормально закритий зворотний клапан, що містить корпус з циліндричною порожниною та розташованим ззовні з одного боку корпусу по осі циліндричної порожнини виступним патрубком, порожнина якого сполучається з циліндричною порожниною корпусу і який виконаний з нарізною ділянкою для під'єднання клапана до труби системи водопостачання або опалення, кришку, що закриває циліндричну порожнину корпусу з боку, протилежного розташуванню патрубка, запірний елемент у формі

диска, розташований у циліндричній порожнині корпусу з можливістю вільного переміщення вздовж її осі, при цьому у стінці корпусу зі сторони патрубку виконані паралельні осі циліндричної порожнини повітряні отвори, а запірний елемент на торці зі сторони патрубка виконаний з кільцевою проточною, в якій зафіксований кільцевий ущільнювальний елемент, що має площу, яка перекидає повітряні отвори у положенні сполучення запірного елемента під дією власної ваги зі стінкою корпусу зі сторони патрубка, а також з щонайменше одним пропускним отвором, розташованим у центральній зоні запірного елемента навпроти отвору патрубка.

2. Зворотний клапан за п. 1, який характеризується тим, що запірний елемент на торці зі сторони кришки виконаний з осьовим штоком і трьома повітряними отворами навколо осі, розділеними радіальними перемичками, а кришка з внутрішньої сторони виконана з виступом з глухим центральним отвором, у якому розташований шток запірного елемента для його зворотного-поступального переміщення уздовж осі циліндричної порожнини корпусу.

3. Зворотний клапан за п. 2, який характеризується тим, що корпус виконаний з ділянкою внутрішньої нарізі в циліндричній порожнині, по якій закріплена кришка ділянкою зовнішньої нарізі, причому корпус і кришка ущільнені між собою кільцевим ущільнювальним елементом.

4. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що корпус виконаний з трьома отворами у формі дуг навколо осі циліндричної порожнини корпусу, розділеними радіальними перемичками.

5. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що виступний патрубок виконаний з зовнішньою нарізною ділянкою для під'єднання клапана до труби системи водопостачання або опалення.

6. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що кришка ззовні виконана з центральним виступом, що має форму шестигранної призми під гайковий ключ.

7. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що кільцева проточка у запірному елементі, у якій зафіксований кільцевий ущільнювальний елемент, виконана у поперечному перерізі у формі ластівчина хвоста.

8. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що кільцевий ущільнювальний елемент виступає над торцем, на якому він закріплений.

9. Зворотний клапан за будь-яким з пунктів 1-3, який характеризується тим, що кільцевий ущільнювальний елемент виготовлений з етилен-пропіленового каучуку або з фторкаучуку, або з бутадієн-нітрильного каучуку, або із силіконової гуми.

(72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Журба Юлія Леонтівна (UA), Кузьмич Василь Олександрович (UA)

(73) КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА

вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)

ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ

пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)

АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ

вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)

НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ

вул. Челюскінців, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)

КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)

ЖУРБА ЮЛІЯ ЛЕОНТІВНА

б-р Шевченка, 101, кв. 71, м. Донецьк, 83052 (UA)

КУЗЬМИЧ ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Матросова, 116, кв. 17, м. Горлівка, 84605 (UA)

(54) КЛАПАН ЗАПОБІЖНИЙ

(57) Клапан запобіжний, що містить корпус і штуцер та має напірну, зливну і пружинну камери, з яких дві перших виконані, відповідно, з напірним і зливними отворами; напірна частина клапана має канал, в якому з можливістю переміщення встановлений напірний золотник, виконаний з глухим осьовим отвором і наскрізними радіальними отворами, сполученими з напірною камерою, і який працює за принципом взаємодії золотника з кільцем ущільнювача; зливний частині клапана встановлений зливний золотник, що має осьовий точковий контакт з напірним золотником; у пружинній камері клапана встановлена пружина з упором, що контактує із зливним золотником; зливний золотник ущільнений відносно зливної камери, що виключає попадання рідини в пружинну камеру, який відрізняється тим, що діаметр зливного золотника менше або дорівнює діаметру напірного золотника.

(11) 89212

(51) МПК

F16K 17/04 (2006.01)

E21D 15/51 (2006.01)

(21) u 2013 13705

(22) 25.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Клейно Наталія Борисівна (UA), Жеребчевський Давид Ефроїмович (UA), Андюк Арсеній Веніамінович (UA), Ніканоров Олексій Геннадійович (UA), Калиниченко Олексій Юрійович (UA), Журба Юлія Леонтівна (UA), Кузьмич Василь Олександрович (UA)

(73) КЛЕЙНО НАТАЛІЯ БОРИСІВНА

вул. Артема, 147-а, кв. 23, м. Донецьк, 83048 (UA)

ЖЕРЕБЧЕВСЬКИЙ ДАВИД ЕФРОІМОВИЧ

пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 66, м. Донецьк, 83050 (UA)

АНДЮК АРСЕНІЙ ВЕНІАМІНОВИЧ

вул. Артема, 210-б, кв. 72, м. Донецьк, 83122 (UA)

НІКАНОРОВ ОЛЕКСІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ

(11) 89209

(51) МПК

F16K 17/04 (2006.01)

E21D 15/51 (2006.01)

(21) u 2013 13684

(22) 25.11.2013

(24) 10.04.2014

вул. Челюскінців, 192, кв. 27, м. Донецьк, 83015 (UA)

КАЛИНИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Маркова, 67, кв. 2, м. Донецьк, 83009 (UA)

ЖУРБА ЮЛІА ЛЕОНТІІВНА

б-р Шевченка, 101, кв. 71, м. Донецьк, 83052 (UA)

КУЗЬМИЧ ВАСИЛЬ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Матросова, 116, кв. 17, м. Горлівка, 84605 (UA)

(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ЗАМОК

(57) Гідравлічний замок, що містить корпус з напірною (зливною), циліндровою та такою, що керує, лініями, і в якому змонтовані гайка, нерухома ущільнена втулка, пружина, рухлива втулка, золотник, ущільнений поршень, стопорне кільце для утримання ущільненого поршня, рухливий ущільнений штовхальник, ущільнення золотника і корпус, який відрізняється тим, що в напірній (зливній) лінії гідравлічного замка розташований тільки золотник.

(11) 89351

(51) МПК (2014.01)
F16K 43/00

(21) u 2014 01336

(22) 11.02.2014

(24) 10.04.2014

(72) Трунов Алексей Дмитрієвич (RU)

(73) ТРУНОВ АЛЕКСЕЙ ДМИТРИЕВИЧ

ул. 25-го Октября, 45, кв. 38, г. Пермь, Российская Федерация, 614014 (RU)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЛОКУВАННЯ ТРУБОПРОВОДУ СИСТЕМИ ВОДОВІДВЕДЕННЯ

(57) 1. Пристрій для блокування трубопроводу системи водовідведення, що містить корпус, засіб блокування потоку рідини у трубопроводі, засіб монтажу та демонтажу засобу блокування потоку рідини у трубопроводі та засіб керування пристроєм, який відрізняється тим, що засіб блокування потоку рідини у трубопроводі містить робочий орган у вигляді еластичного надувного елемента, сполученого з гнучким елементом, одна частина якого закріплена на корпусі, а інша частина виконана з можливістю фіксації до корпусу пристрою, або у вигляді запірною пристрою, який включає щонайменше дві частини П-подібної форми, сполучені між собою та виконані з можливістю розташування одна в одній з утворенням прохідного отвору між цими частинами та зміни відстані між ними у сполученому стані.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що частини запірною пристрою сполучені між собою через виступи та впадини, виконані на поверхнях, що контактують між собою.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що гнучким елементом є пружина вигину.

4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що засіб монтажу та демонтажу засобу блокування потоку рідини у трубопроводі містить електромагніт.

5. Пристрій за п. 4, який відрізняється тим, що засіб монтажу та демонтажу засобу блокування потоку рідини у трубопроводі містить засіб фіксації робочого органу до корпусу, сполучений з електромагнітом.

6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що засіб керування пристроєм містить відеокамеру прямого спостереження.

7. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що засіб керування пристроєм містить відеокамеру бічного спостереження.

8. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що засіб монтажу та демонтажу засобу блокування потоку рідини у трубопроводі містить систему вводу робочого органу.

(11) 89225

(51) МПК (2014.01)
F16L 55/00

(21) u 2013 13777

(22) 27.11.2013

(24) 10.04.2014

(72) Крижанівський Євстахій Іванович (UA), Слободян Володимир Іванович (UA), Джус Андрій Петрович (UA), Івасів Орест Васильович (UA), Ногач Микола Миколайович (UA), Кутенець Володимир Олександрович (UA), Басараб Василь Михайлович (UA), Дейнега Руслан Олександрович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ НАСКРІЗНИХ ДЕФЕКТІВ ТРУБОПРОВОДУ

(57) Пристрій для герметизації наскрізних дефектів трубопроводу, який містить гвинтовий притискний механізм, що включає корпус, в якому розміщені пружне ущільнення і притискна пластина, а в тілі корпуса виконані гвинтові отвори, в яких знаходяться силові гвинти, що взаємодіють з притискною пластиною, який відрізняється тим, що корпус гвинтового притискного механізму зашпильований нерухомо у верхній частині обтискного хомута, яка односторонньо з'єднана шарнірним вузлом, а з другої сторони болтовим кріпленням з нижньою частиною, а гвинтові отвори в корпусі з силовими гвинтами розміщені по контуру в формі кола або овалу, орієнтованого великою віссю в напрямку поширення дефекту в трубопроводі, причому в нижній частині корпуса в контакт з поверхнею трубопроводу виконані шипи з матеріалу, який запобігає утворенню іскри, а крайне верхнє положення пружного ущільнення з притискною пластиною фіксується в корпусі гвинтовою підвіскою.

(11) 89315

(51) МПК
F16L 55/04 (2006.01)
B01D 45/12 (2006.01)

(21) u 2013 14671

(22) 16.12.2013

(24) 10.04.2014

(72) Оверко Валентин Михайлович (UA), Селівра Сергій Олександрович (UA), Овсянніков Володимир Павлович (UA), Оверко Михайло Валентинович (UA), Кузавка Олександр Валерійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СТРУМЕНЕВИЙ ДІОД**

(57) Струменевий діод, що містить підвідний та відвідний патрубки, які зв'язані з вихровою камерою, який **відрізняється** тим, що підвід до вихрової камери виконаний у формі спіральної нарізки на стрижні, розташованому в циліндрі.

F 21

(11) **89298** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00

(21) **и 2013 14426** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(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 ВУЛИЧНИЙ**

(57) Світильник вуличний, що містить розсіювач, джерело світла, корпус, панель розподілу і захисту, конструкцію кріплення, який **відрізняється** тим, розсіювач виконаний у вигляді плоскої круглої пластини з прозорого полікарбонату, 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) **89337** (51) МПК (2014.01)
F21V 7/00

(21) **и 2014 00279** (22) **14.01.2014**
(24) **10.04.2014**

(72) Лободюк Валентин Андрійович (UA), Литвиненко Юрій Михайлович (UA)

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

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ВІДБІВНОЇ ЗДАТНОСТІ ПОВЕРХНІ СПЛАВУ З МАРТЕНСИТНИМ ПЕРЕТВОРЕННЯМ**

(57) 1. Спосіб регулювання відбивної здатності поверхні сплаву з мартенситним перетворенням, що включає нагрівання сплаву, який **відрізняється** тим, що нагрівають сплав до температури гартування, витримують його впродовж 10-30 хвилин, охолоджують сплав до температур інтервалу прямого мартенситного перетворення з отриманням 10-100 % мартенситної фази.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після охолодження сплав нагрівають до температур інтервалу оберненого мартенситного перетворення з поступовим зникненням мартенситної фази.

(11) **88836**

(51) МПК (2014.01)
F21V 13/00
A01K 63/00

(21) **и 2013 07311** (22) **10.06.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Цибух Андрій Володимирович (UA), Лисиченко Микола Леонідович (UA), Сілаєв Іван Олексійович (UA), Черкашин Артем Іванович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)

ЦИБУХ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

пр. Гагаріна, 43, кв. 185, м. Харків, 61001 (UA)

ЛИСИЧЕНКО МИКОЛА ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Р. Ейдемана, 3, кв. 194, м. Харків, 61112 (UA)

СІЛАЄВ ІВАН ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Дніпровська, 1, кв. 32, м. Харків, 61001 (UA)

ЧЕРКАШИН АРТЕМ ІВАНОВИЧ

вул. Левківська, 48-г, м. Зміїв, 63401 (UA)

(54) **СВІТЛОДІОДНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСВІТЛЕННЯ АКВАРІУМІВ**

(57) 1. Прилад для освітлення акваріумів, який складається із джерела живлення, блока керування, світлодіодної стрічки, яка розміщується на похилій поверхні повздовжніх ребер жорсткості акваріуму, який **відрізняється** тим, що з метою покращення декоративних і ергономічних властивостей акваріумів, повздовжні ребра жорсткості акваріуму, на ряду прямого функціонального призначення, використовуються для розміщення світлодіодних стрічок.

2. Прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, блок керування світловим потоком, забезпечує кероване у часі вмикання і вимикання світла, а також регулювання світлового потоку по інтенсивності, в залежності від періоду доби та потреб водних організмів.

F 22

(11) **88817**

(51) МПК (2014.01)
F22B 35/00
F23N 1/00

(21) **и 2013 02619** (22) **04.03.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Дудка Андрій Володимирович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ КОТЛОМ В ПЕРЕХІДНИХ РЕЖИМАХ**

(57) Спосіб автоматичного управління котлом в перехідних режимах, що включає розрахунок коефіцієнту корисної дії котлоагрегату, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють величину, що пропорційна витратам палива на ковзаючому інтервалі часу, більшому, ніж сума часу перехідних процесів пароутворення, і корегування заданого значення співвідношення повітря/паливо таким чином, щоб при заданому значенні витрат пари, осереднена величина, що дорівнює витратам палива, була б мінімальною.

(11) **88916** (51) МПК (2014.01)
F22D 1/00

(21) **у 2013 10721** (22) **05.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Барабаш Петро Олексійович (UA), Барабаш Володимир Петрович (UA), Голубев Олексій Борисович (UA), Трокоз Ярослав Євгенович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**

(54) **АТМОСФЕРНИЙ КОНДЕНСАТНИЙ БАК**

(57) Атмосферний конденсатний бак, що містить ємність з патрубками для підведення та відведення конденсату, патрубком для відведення випару, вихлопну трубу, датчик рівня та конденсатний насос, який **відрізняється** тим, що на патрубок для відведення випару змонтовано колонку термічного деаератора, вихідний патрубок пароповітряної суміші якого підключено послідовно з одною із сторін рекуперативного теплообмінника до вихлопної труби, інша сторона якого включена в контур охолодження з циркуляційним насосом та витратним баком, оснащеним патрубками для підведення холодної води та відведення підігрітої води споживачам, а на вході у вихлопний патрубок поміщено датчик температури системи керування циркуляційним насосом.

F 23

(11) **89303** (51) МПК (2014.01)
F23B 60/00
F24H 1/48 (2006.01)

(21) **у 2013 14447** (22) **10.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Станчев Вадим Григорович (UA)

(73) **СТАНЧЕВ ВАДИМ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Рози Люксембург, 17, кв. 9, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72319 (UA)

(54) **ВОДОГРІЙНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ КОТЕЛ ТРИВАЛОГО ГОРІННЯ**

(57) 1. Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння, який містить корпус із подвійною стінкою та порожниною для заповнення водою, причому щонайменше одна стінка корпусу виконана товщиною щонайменше 4 мм, камеру згоряння, два повітроводи із незалежними зовнішніми отворами із засувками,

виконаними із можливістю ручного регулювання розміру отвору, причому один повітровід містить короб забору повітря, сполучений з проміжною ємністю для підігрівання повітря, із пристроєм для подачі повітря зі знімним розсіювачем повітря, а інший повітровід виконаний із можливістю подачі повітря під паливо, сполучений з проміжною ємністю для підігрівання повітря отвором із засувкою для регулювання розміру отвору або його перекривання, електронний блок керування, колосникові ґрати, причому котел виконаний із можливістю видалення та встановлення колосникових ґрат, отвір для виходу диму, який оснащений регулятором зміни перерізу отвору, отвір завантаження палива та отвір видалення золи із дверцятами, причому дверцята отворів завантаження палива та видалення золи виконані подвійними із розміщеним в утвореній порожнині утеплювачем, отвори входу робочої рідини та виходу робочої рідини з патрубками, прикріплене до корпусу дно, виконане із можливістю встановлення котла із дистанцією від підлоги, наприклад на ніжки, який **відрізняється** тим, що на коробі забору повітря встановлений турбонагнітач, пов'язаний із електронним блоком керування, пристрій для подачі повітря виконаний знімним та встановлений із можливістю підняття й опускання через блок роликів, розсіювач повітря виконаний із можливістю його використання для різних видів палива та у центральній частині містить засіб для занурення у паливо з потовщеними стінками та отвором для подачі повітря у паливо, і виконаний із можливістю подачі повітря у паливо уздовж зони горіння щонайменше з чотирьох сторін, колосникові ґрати виконані із вільним простором з внутрішньої сторони, дверцята отворів завантаження палива та видалення золи виконані регульованими з можливістю регулювання щільності закривання, а на дні у внутрішній частині котла розміщений шар термоізоляційного термостійкого матеріалу, переважно термостійкої цегли, котел укомплектований запобіжними клапанами скидання надлишкового тиску та скидання повітря для встановлення на патрубок отвору виходу робочої рідини.

2. Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що колосникові ґрати мають будь-який профіль, що забезпечує при встановленні у котлі наявність вільного простору між їх внутрішньою поверхнею та дном котла для подачі повітря під паливо, наприклад п-подібний або інший.

3. Водогрійний твердопаливний котел тривалого горіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що дверцята отворів завантаження палива та видалення золи виконані регульованими у будь-яких площинах та в будь-якому напрямі та оснащені ущільнювальним засобом по контуру дверцят.

(11) **89291** (51) МПК (2014.01)
F23D 11/00
B01F 3/00
B01F 5/00

(21) **у 2013 14346** (22) **09.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Кравченко Олег Вікторович (UA), Суворова Ірина Георгіївна (UA), Баранов Ігор Андрійович (UA), Тарасенко Галина Володимирівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М.ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Дм. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) **ФОРСУНКА-АКТИВАТОР**

(57) Форсунка-активатор, що містить корпус із виконаними в ньому конфузори і дифузори каналами сопла Лавалю, установлених між ними тороїдальною камерою з гострою кромкою у дифузори канал та кільцеву камеру, з розміщеними за рівномірним кроком m каналами, сполученими з тороїдальною, яка відрізняється тим, що в корпусі з боку конфузори каналу кільцева камера оснащена з однієї сторони каналами подачі багатоконпонентного палива на основі здрібнених рідких відходів і активатора, а з іншої - розміщені за кільцевою камерою m канали, установлені у кількості визначеній із співвідношення:

$$m = \frac{W_{\text{зад}}}{\rho V s},$$

де $W_{\text{зад}}$ - задана витрата паливно-активованої суміші, ρ - середня густина суміші палива та активатора, V - середня швидкість суміші палива та активатора через канал, s - площа перерізу каналу, що сполучений з тороїдальною камерою.

що привід виконаний у вигляді щонайменше одного важеля.

F 24

(11) **89342**

(51) МПК (2014.01)

F24C 15/00

H05B 3/68 (2006.01)

(21) **u 2014 00550**

(22) **20.01.2014**

(24) **10.04.2014**

(72) Стасюк Роман Павлович (UA), Шибрук Віктор Іванович (UA)

(73) **СТАСЮК РОМАН ПАВЛОВИЧ**

вул. Радянська, 37-в, с. Грушвиця Перша, Рівненський р-н, Рівненська обл., 35364 (UA)

ШИБРУК ВІКТОР ІВАНОВИЧ

вул. Пушкіна, 21-б, кв. 32, м. Рівне, 33001 (UA)

(54) **ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА КОНФОРКА ЕЛЕКТРИЧНА "ЕКОНОМ"**

(57) 1. Енергоефективна конфорка електрична, яка складається з чавунного корпусу із суцільною робочою поверхнею і розгалуженими ребрами на внутрішній стороні, між якими в канавках вставлені принаймні два трубчасті нагрівальні елементи, та містить віддзеркалюючий екран, відділений від захисної кришки теплоізоляційним шаром, яка відрізняється тим, що внутрішня поверхня корпусу конфорки покрита термостійкою матовою фарбою темного кольору, як віддзеркалюючий екран використовується алюмінієва пластина, а як теплоізоляційний шар використовується базальтовий картон, при цьому трубчасті нагрівальні елементи мають попарно розгалужену Ш-подібну форму і розташовуються таким чином, що виступаючі частини одного нагрівального елемента заглиблені у западини між виступаючими частинами другого нагрівального елемента.
2. Енергоефективна конфорка електрична за п. 1, яка відрізняється тим, що нагрівальні елементи взаємозамінні і уніфіковані.
3. Енергоефективна конфорка електрична за п. 1, яка відрізняється тим, що внутрішня поверхня корпусу конфорки покрита термостійкою матовою фарбою темного кольору.

(11) **89086**

(51) МПК (2014.01)

F23D 14/00

B23K 7/00

(21) **u 2013 12962**

(22) **07.11.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Белінський Вадим Анатолійович (UA), Василенко Станіслав Леонідович (UA), Коровченко Олександр Ілліч (UA), Олійник Валентин Анатолійович (UA), Золотопупова Тамара Борисівна (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КИСНЕВОГО РАДІУСНОГО РІЗАННЯ ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ**

(57) 1. Пристрій для кисневого радіусного різання листового матеріалу, що включає несучу частину з приводом, а також пов'язані з нею опорну частину та рухому штангу з різакон, який відрізняється тим, що опорна частина виконана у вигляді регульованих напрямних із опорними та направляючими елементами, при цьому осі опорних елементів розташовані в горизонтальній площині, а осі направляючих елементів перпендикулярно зорієнтовані щодо горизонтальної площини.
2. Пристрій для кисневого радіусного різання листового матеріалу за п. 1, який відрізняється тим, що привід виконаний у вигляді напівавтоматичного механізму.
3. Пристрій для кисневого радіусного різання листового матеріалу за п. 1, який відрізняється тим,

(11) **89286**

(51) МПК (2014.01)

F24D 11/00

F24D 15/02 (2006.01)

(21) **u 2013 14314**

(22) **09.12.2013**

(24) **10.04.2014**

(72) Параска Георгій Борисович (UA), Горященко Сергій Леонідович (UA), Любчик Віталій Романович (UA), Вітюк Анатолій Васильович (UA)

(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) **ТЕПЛОАКУМУЛЯТОР З ТЕПЛОІЗОЛЮЮЧОЮ ПЕРЕГОРОДКОЮ**

(57) Теплоаккумулятор з теплоізолюючою перегородкою, що складається з теплоізовованого бака з водою, який підключений до радіаторів опалення та котлів через насоси, який **відрізняється** тим, що всередині теплоаккумулятора розташовано рухому теплоізолюючу перегородку, яка поділяє теплоаккумулятор на гарячу та холодну частини та має таку густоту, що в холодній частині має позитивну плавучість, в гарячій - від'ємну, а на межі поділу гарячої і холодної води - нейтральну.

(11) 89084

(51) МПК (2014.01)
F24H 1/00(21) u 2013 12936
(24) 10.04.2014

(22) 07.11.2013

(72) Козик Євгеній Михайлович (UA), Харченко Ольга Семенівна (UA)

(73) КОЗИК ЄВГЕНІЙ МІХАЙЛОВІЧ

вул. М. Музики, 60, кв. 58, м. Севастополь, 99029 (UA)

ХАРЧЕНКО ОЛЬГА СЕМЕНІВНА

вул. М. Музики, 60, кв. 58, м. Севастополь, 99029 (UA)

(54) ТЕРМОГЕНЕРАТОР ВОДОКОНТАКТНИЙ КОМБІНОВАНИЙ

(57) 1. Термогенератор водоконтактний комбінований, який містить каркас, контактну камеру з кільцями Рашига й надтопковим диском, піддон з колосниковою решіткою й візком, камеру догріву (топкову шафу) із джерелами нагрівання, перед якими розміщена ємність із водою, що утворює термоакуюлюючий бак, термореакторну камеру, електроventильатор, аварійні вентиляційні патрубки з рухливими вентиляційними заслінками, димохід (газовідвід) із шибером, деблокуючий електромагніт, переливні вікна, рівнемір, гідрозатвор, насос механізму живлення магістральною водою, привід автоматичного механізму димозахисту, з'єднаний з рухливими вентиляційними заслінками для забезпечення в аварійному випадку проходження димоповітряної суміші в аварійні вентиляційні патрубки, розподільну діафрагму, який **відрізняється** тим, що камера догріву (топкова шафа) містить екран відображаючий пересувний, який ділить обсяг камери догріву на відсік твердопаливних матеріалів і форкамеру.

2. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить інструментальний бак з поплавковим рівнеміром.

3. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що форкамера в камері догріву (топкової шафи) містить установлені два взаємно резервовані автоматичні газові пальники.

4. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить газоповітряний розподільник подачі охолодженого атмосферного повітря на невикористовувані газові пальники при роботі відсіку твердопаливних матеріалів.

5. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить мотор-редуктор, ланцюгову трансмісію, тросову двобарабанну лебідку, що забезпечують механізацію завантаження відсіку твердопаливних матеріалів.

6. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що при роботі на твердопаливних матеріалах відсік із спалюваними твердопаливними матеріалами, контактна камера, надтопковий диск і камера догріву (топкова шафа) забезпечують надходження збагаченої води з термоакуюлюючого бака до споживача.

7. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить шафу керування, оснащену електронним та електронно-механічним устаткуванням для керування роботою термогенератора.

8. Термогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить каркас-візок для видалення зольних відходів.

(11) 89156

(51) МПК
F24H 1/24 (2006.01)(21) u 2013 13356
(24) 10.04.2014

(22) 18.11.2013

(72) Семочко Ігор Васильович (UA), Кружилко Валерій Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУЧАСНІ ЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ"

вул. Дмитрівська, 18/24, Шевченківський р-н, м. Київ, 01054 (UA)

(54) КОТЕЛ ВОДОГРІЙНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ

(57) 1. Котел водогрійний твердопаливний, що містить корпус, виконаний у вигляді водяної сорочки, яка утворена подвійними стінками, та розміщені в корпусі паливну камеру і теплообмінник, розташований поряд з паливною камерою, паливна камера містить дві топки, колосники та відокремлена від теплообмінника сполученою з водяною сорочкою корпусу Г-подібною подвійною стінкою і повітряним зазором, в якому встановлені принаймні в два ряди водонагрівальні труби, які сполучені з водяною сорочкою корпусу, який **відрізняється** тим, що водонагрівальні труби в суміжних рядах нахилені до горизонтальної площини під кутом до 5° в протилежних напрямках, а теплообмінник виконаний у вигляді ємності, сполученої з водяною сорочкою корпусу, всередині якої вертикально встановлені жароміцні прямокутні повітряні труби.

2. Котел за п. 1, який **відрізняється** тим, що жароміцні прямокутні повітряні труби виконані з косими зрізами.

(11) 88923

(51) МПК (2014.01)
F24H 3/00
F28F 9/22 (2006.01)(21) u 2013 10988
(24) 10.04.2014

(22) 10.08.2012

(31) 2011139197

(32) 26.09.2011

(33) RU

(86) РСТ/RU2012/000659, 10.08.2012

(72) Мельников Павел Едуардович (RU)

(73) МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВИЧ

ул. Бадаева, д. 7, кв. 99, г. Санкт-Петербург, 193318, Российская Федерация (RU)

(54) СЕКЦІЙНИЙ РАДІАТОР ВОДЯНОГО ОПАЛЕННЯ

- (57)** 1. Секційний радіатор водяного опалення, що містить: набір послідовно з'єднаних секцій, кожна з яких включає дві поперечні ділянки, які розташовані паралельно з протилежних сторін і кожна з яких має прямий канал, що проходить між муфтовими патрубками, які розташовані з протилежних сторін кожної поперечної ділянки і кожен з яких має ділянку з внутрішньою нарізкою, і подовжню ділянку, що з'єднує поперечні ділянки, зв'язана з ними в їх середніх зонах і має подовжній канал, що сполучається з протилежних сторін з прямими каналами поперечних ділянок, наскрізні ніпелі із зовнішньою нарізкою, які з'єднують секції та встановлені по одному на кожну пару суміжних муфтових патрубків двох з'єднаних секцій, дві заглушки, які встановлені в муфтових патрубках однієї з крайніх секцій, дві футорки, які встановлені в муфтових патрубках другої крайньої секції, одна з яких виконана з можливістю підключення до труби підведення або відведення водяного теплоносія, а друга також виконана з можливістю підключення до труби підведення або відведення водяного теплоносія, і з внутрішньої сторони до неї підключений подовжувач у вигляді відрізка труби, що проходить вільно в порожнині, утвореній відповідними осі другої футорки прямими каналами поперечних ділянок секцій та відповідними наскрізними ніпелями, причому подовжувач коротше цієї порожнини на 50-250 мм.
2. Радіатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що друга футорка містить корпус і патрубок, корпус виконаний у вигляді втулки, що має ззовні елемент для захоплення ключем з боку одного торця, зовнішню нарізку ділянку для закріплення в муфтовому патрубку секції радіатора з боку другого торця і упорний кільцевий виступ, розташований ззовні між елементом для захоплення ключем і зовнішньою нарізкою ділянкою, а патрубок виконаний у вигляді відрізка труби з зовнішнім діаметром, меншим за діаметр зовнішньої нарізної ділянки корпусу, і з ділянкою зовнішньої нарізи на одному з кінців, при цьому наскрізний отвір корпусу виконаний із суцільною ділянкою нарізи або з розташованими з протилежних сторін двома ділянками нарізи різного діаметра, патрубок закріплений ділянкою зовнішньої нарізи в наскрізному отворі корпусу з боку другого торця, а подовжувач встановлений з натягом всередину патрубка.
3. Радіатор за п. 2, який **відрізняється** тим, що подовжувач виготовлений у вигляді відрізка металополімерної труби або у вигляді відрізка труби зі зшитого поліетилену.
4. Радіатор за п. 2, який **відрізняється** тим, що патрубок виготовлений з поліпропілену.
5. Радіатор за будь-яким з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що патрубок виконаний з діаметром внутрішнього отвору 20,2 мм.
6. Радіатор за п. 5, який **відрізняється** тим, що патрубок має довжину 30-70 мм.

(11) 89301**(51)** МПК (2014.01)
F24H 7/00**(21) у 2013 14441****(22) 09.12.2013****(24) 10.04.2014****(72)** Кузьменко Володимир Євгенович (UA)**(73) КУЗЬМЕНКО ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ**

кв. Волкова, 4, кв. 64, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) ТЕПЛОАКУМУЛЯТОР

- (57)** 1. Теплоаккумулятор, який характеризується тим, що містить зачепи, опорні пластини, зовнішні та внутрішні поверхні, виконані у вигляді сітки з полос металу, які повторюють зовнішні форми печі, проміжок між якими заповнюється теплоакмулюючим матеріалом.
2. Теплоаккумулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що встановлюється на піч з утворенням відстані між поверхнею печі та теплоаккумулятором.

(11) 89349**(51)** МПК (2014.01)
F24H 7/00**(21) у 2014 01152****(22) 06.02.2014****(24) 10.04.2014****(72)** Дадичин Сергій Анатольович (UA), Малхозов Магомет Фуадович (UA)**(73) ДАДИЧИН СЕРГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ**

вул. Закревського, 31, кв. 98, м. Київ, 02271 (UA)

МАЛХОЗОВ МАГОМЕТ ФУАДОВИЧ

вул. Костянтинівська, 34, кв. 21, м. Київ, 04071 (UA)

(54) ТЕПЛОЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬ

- (57)** Теплоелектроцентрально, зокрема для виробництва теплової та електричної енергії, яка складається окрім всього із газопоршневого або дизельного генератора, контуру підігріву мережної води, в тому числі за рахунок відбору теплової енергії від високотемпературних блоків газопоршневого або дизельного генератора, контуру охолодження низькотемпературних блоків газопоршневого або дизельного генератора, яка **відрізняється** тим, що до складу включено тепловий насос, в якому випарник підключено до контуру охолодження низькотемпературних блоків газопоршневого або дизельного генератора, а конденсатор підключено до контуру підігріву мережної води, тепловий насос підключено до виходу генератора.

F 25**(11) 88819****(51)** МПК (2014.01)
F25D 27/00**(21) у 2013 02625****(22) 04.03.2013****(24) 10.04.2014****(72)** Калачик Антон Васильович (UA)**(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ В МОРОЗИЛЬНІЙ КАМЕРІ

(57) Спосіб автоматичного керування температури в морозильній камері, що включає регулювання температури в морозильній камері, який **відрізняється** тим, що запізнення в каналі регулювання температури компенсують шляхом введення в САР упереджувача Сміта.

(11) 88830 (51) МПК (2014.01)
F25J 1/00
F25B 29/00

(21) у 2013 05195 (22) 22.04.2013
(24) 10.04.2014

(72) Демішев Анатолій Гаврилович (UA)

(73) ДЕМІШЕВ АНАТОЛІЙ ГАВРИЛОВИЧ
пр. Миру, 5, кв. 26, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) КОНСОЛІДОВАНИЙ СПОСІБ РОБОТИ КРІОСИСТЕМИ "ГАЗ-РІДИНА-РЕКОНДЕНСАЦІЯ" НА БАЗІ КРІОРЕФРИЖЕРАТОРА

(57) Консолідований спосіб роботи кріосистеми "газ-рідина-реконденсація" на базі кріорефрижератора, який **відрізняється** тим, що накопичення достатнього для здійснення процесу надмалого запасу гелію у ємності здійснюють зрідженням в ній газоподібного гелію, що подають ззовні, при цьому температура та тиск в ній встановлюється природно, відповідно фізичним властивостям гелію та співвідношенню холодоутворюючої спроможності кріорефрижератора та теплоприпливу до гелієвої ємності, що парами та падаючими вниз, створеними на реконденсаті, каплями гелію, що піднімаються, збуджується постійно діюча примусова вентиляція газорідинною сумішшю та ефективно охолодження, яке виключає можливість будь-якого градієнта температури по всій ємності та будь-якого місцевого перегріву елементів вбудованого пристрою.

F 26

(11) 89173 (51) МПК (2014.01)
F26B 9/00

(21) у 2013 13561 (22) 21.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Мікульонок Ігор Олегович (UA), Воронцов Микола Євгенович (UA)

(73) МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
ВОРОНЦОВ МИКОЛА ЄВГЕНОВИЧ
пр. Перемоги, 73/1, кв. 42, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) СУШАРКА

(57) Сушарка, що містить корпус з розташовуваними в ньому обігрівними піддонами для розміщення на них висушуваного матеріалу, а також патрубком відведення утвореної під час сушіння пари, який **відрізняється** тим, що корпус виконано з немагнітного

матеріалу, ззовні зазначеного корпуса на ділянці розміщення піддонів змонтовано котушку індуктивності, а піддони повністю або частково виконано з магнітного матеріалу з точкою Кюрі, що відповідає температурі перебігу процесу сушіння.

(11) 88927 (51) МПК (2014.01)
F26B 15/00

(21) у 2013 11015 (22) 16.09.2013
(24) 10.04.2014

(72) Бурдо Олег Григорович (UA), Яровий Ігор Іванович (UA), Светлічний Павло Іванович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СУШАРКА ДЛЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Сушарка для сипучих матеріалів, що містить бункер з дозуючим пристроєм, стрічковий конвеєр, вентилятор, генератор надвисокочастотного випромінювання та камеру мікрохвильового сушіння, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить щонайменше одну камеру мікрохвильового сушіння, при цьому камери мікрохвильового сушіння розміщені послідовно і з'єднані між собою шлюзовими каналами, що виконані по принципу позамежного хвилеводу, з висотою каналу 16-20 мм, а кожна камера мікрохвильового сушіння забезпечена магнетроном, оснащеним індивідуальною системою регулювання потужності.

F 28

(11) 89324 (51) МПК (2014.01)
F28D 1/04 (2006.01)
F28D 7/00

(21) у 2013 14960 (22) 20.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Зайчук Сергій Михайлович (UA)

(73) ЗАЙЧУК СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Горького, 13, с. Дзензелівка, Маньківський район, Черкаська обл., 20141 (UA)

(54) ТРУБЧАСТИЙ ТЕПЛООБМІННИК

(57) 1. Трубчастий теплообмінник, що містить труби, які з'єднують між собою щонайменше один нижній подовжній колектор і верхній подовжній колектор із щонайменше однією перегородкою, який **відрізняється** тим, що він містить дві або більше бічні стінки, кожна з яких утворена зазначеними трубами, передню стінку, задню стінку і склепіння, утворене верхніми дугоподібно зігнутими частинами бічних труб, при цьому труби, що утворюють передню стінку, з'єднують між собою передній нижній колектор і верхній колектор, виконаний переважно у вигляді двох приєднаних під кутом до верхнього подовжнього колектора плечей, а труби, що утворюють задню стінку, з'єднують між собою задній нижній колектор і верхній колектор, виконаний переважно у вигляді двох при-

єднаних під кутом до верхнього подовжного колектора плечей, а передні труби коротші за задні, нижній задній колектор з'єднаний з нижніми подовжними колекторами, а останні через перепускні труби - з нижнім переднім колектором, між бічними трубами і між трубами задньої стінки встановлені екранні пластини, висота яких менша за висоту труб, а зазначена перегородка встановлена між верхнім заднім колектором і ближчими до нього бічними трубами.

2. Теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що у передній частині нижніх подовжних колекторів встановлені клапани для видалення відкладень у теплообміннику.

- (11) **89244** (51) МПК
F28D 7/06 (2006.01)
- (21) у 2013 13914 (22) 29.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Гулієнко Сергій Валерійович (UA), Курінювський Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ, 04214 (UA)
- КУРІНЮВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Металістів, 8, кв. 5-19, м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) 1. Теплообмінник, що містить кожух із пучком U-подібних труб, патрубку для введення і виведення середовища в міжтрубний і трубний простори, колекторну камеру, який **відрізняється** тим, що до горизонтальної перегородки, що знаходиться безпосередньо перед патрубком для виведення середовища із міжтрубного простору, жорстко закріплена поздовжня перегородка, яка розділяє міжтрубний простір на дві незалежні частини, у яких також встановлені поперечні перегородки.
2. Теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що патрубок для виведення середовища із міжтрубного простору може бути встановлено на будь-якій відстані від фланця корпусу.

- (11) **89159** (51) МПК (2014.01)
F28F 27/00
- (21) у 2013 13412 (22) 18.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Кліщ Ольга Володимирівна (UA), Мікульонко Ігор Олегович (UA)

(73) **КЛІЩ ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА**
бул. Івана Лепсе, 34-г, кв. 103, м. Київ, 03126 (UA)

МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

(54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**

(57) 1. Кожухотрубний теплообмінник, що містить кожух, кришку, дві трубні решітки із закріпленими в них теплообмінними трубами, розподільну камеру для теплоносія трубного простору, розташовані в кришці поперечну перегородку із щонайменше двома різноспрямованими зворотними клапанами та розміщений між основою днища й поперечною перегородкою поршень, штуцери введення та відведення теплоносіїв трубного й міжтрубного просторів, а також розташовані в розподільній камері і в кришці між поперечною перегородкою і трубною решіткою поздовжні перегородки, який **відрізняється** тим, що на виході зі штуцера відведення теплоносія трубного простору встановлено ресивер.

2. Теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що штуцер введення теплоносія міжтрубного простору з'єднано з газогенератором.

F 41

- (11) **88848** (51) МПК
F41A 9/65 (2006.01)
- (21) у 2013 08239 (22) 01.07.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Привалов В'ячеслав Григорович (UA)
- (73) **ПРИВАЛОВ В'ЯЧЕСЛАВ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Перекопська, 193-а, кв. 75, м. Херсон, 73036 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ КРІПЛЕННЯ МАГАЗИНУ ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА**
- (57) Механізм кріплення магазину пістолета Макарова, що містить засувку з притисною пружиною, який **відрізняється** тим, що засувка забезпечена важелем швидкого скидання магазину, виконаним у вигляді двоплечого важеля з полиці з одного боку, яка виконана під кутом 90° до важеля, а з іншого боку кінець важеля виконаний у вигляді хомути, яким він закріплений на засувці.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **89021** (51) МПК
G01B 11/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 12405** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Маркіна Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАРКІНОЇ ВИМІРЮВАННЯ МІКРОПЕРЕМІЩЕНЬ**
- (57) Спосіб вимірювання мікропереміщень, в якому величина мікропереміщень визначається за величиною оптичної густини при переміщенні спеціально виготовленої пластини, а об'єкт зв'язують з віддзеркалюючим елементом, направляють на нього пучок світла, приймають віддзеркалене випромінювання, а переміщення визначають за величиною зміни коефіцієнта відбиття, який **відрізняється** тим, що чутливий елемент виготовляють шліфуванням та поліруванням методом взаємного притирання та зношування при контактуванні деталі та інструменту, зображення відбитого випромінювання реєструють телевізійною камерою, а величину переміщення визначають за величиною відношення інтенсивностей дзеркальної складової відбитого променя до її дифузної складової.

- (11) **89022** (51) МПК
G01B 11/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 12406** (22) **22.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Маркіна Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАРКІНОЇ ВИМІРЮВАННЯ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХНІ**
- (57) Спосіб вимірювання шорсткості поверхні, в якому поверхню, що контролюють, освітлюють лазерним променем у видимій ділянці спектра, а потім порівнюють дзеркальну та дифузну складові відбитого під кутом, що дорівнює куту падіння, випромінювання, який **відрізняється** тим, що зображення відбитого випромінювання фіксують телевізійною камерою та подають на дисплей комп'ютера (ноутбука, планшета тощо), а потім на комп'ютерному зображенні визначають градієнт яскравості і порівнюють з аналогічними показниками для еталонних поверхонь з відомими значеннями шорсткості.

- (11) **89230** (51) МПК
G01C 15/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 13815** (22) **28.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Ларченко Віталій Григорович (UA), Куценко Олеся Михайлівна (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ** пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **ЗАМІРНА СТАНЦІЯ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЕФОРМАЦІЙ ТОВЩІ ПОРІД, ЩО ПІДРОБЛЯЄТЬСЯ**
- (57) Замірна станція для досліджень деформацій товщі порід, що підробляється, що складається зі свердловини з глибинними реперами, обсадної труби, блоків на кулькопідшипниках, натяжних вантажів, лазерних приладів, металевої захисної "коробки", яка кріпиться до земної поверхні анкерами, яка **відрізняється** тим, що до обсадної труби, на якій розташований екран для спостережень за зрушенням усієї станції, за допомогою кріпильних планок, кріпиться опорна рама з системою натяжних блоків зі шкалами та індексами на дротах.

- (11) **89275** (51) МПК (2014.01)
G01F 3/00
- (21) **u 2013 14226** (22) **05.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Хохряков Володимир Васильович (UA), Руденко Михайло Васильович (UA), Паславський Степан Любомирович (UA)
- (73) **ХОХРЯКОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ** вул. Шевченка, 94, кв. 2, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)
- РУДЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ** вул. Хоткевича, 77, кв. 81, м. Івано-Франківськ, 76022 (UA)
- ПАСЛАВСЬКИЙ СТЕПАН ЛЮБОМИРОВИЧ** вул. Г. Мазепи, 175, кв. 911, м. Івано-Франківськ, 76026 (UA)
- (54) **ЕТАЛОННИЙ РОТОРНИЙ ЛІЧИЛЬНИК ГАЗУ**
- (57) Еталонний роторний лічильник газу, що містить вимірювач у вигляді корпусу і двох рухливих роторів, зв'язаних між собою синхронізуючими зубчастими колесами, передню і задню кришки, магнітну муфту з двох частин і високочастотний датчик імпульсів, що складається з пазового диска та індуктивного датчика, який **відрізняється** тим, що одна частина магнітної муфти безпосередньо зв'язана з валом одного з роторів, а пазовий диск закріплений на другій частині магнітної муфти і розміщений, разом з індуктивним датчиком, з зовнішньої сторони кришки лічильника.

- (11) **88908** (51) МПК (2014.01)
G01F 13/00
- (21) **u 2013 10552** (22) **02.09.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Колосов Олександр Євгенович (UA), Малецький Сергій Віталійович (UA), Кривошеев В'ячеслав Семенович (UA)

(73) КОЛОСОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Кошиця, 9, кв. 289, м. Київ, 02068 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ДОЗАТОРІВ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ

(57) 1. Спосіб визначення продуктивності дозаторів періодичної дії, відповідно до якого шукану продуктивність визначають експериментально-розрахунковим шляхом, враховуючи для досліджуваного виду і фізичного стану дозованої продукції та вибраного конструктивного виконання дозатора технологічної характеристики процесу дозування продукції, зокрема лінійну або кутову швидкість переміщення дозатора, а також об'єм дози дозованої продукції (W), який відрізняється тим, що як мірну ємкість використовують циліндричну ємкість, вимірюють внутрішній діаметр (D) і висоту (H) мірної циліндричної ємності, визначають ефективну площу поперечної перерізу вихідного каналу мірної ємності $f_{\text{еф}}$ як

$$f_{\text{еф}} = \frac{\pi \cdot D^2}{4}, \text{ м}^2,$$

визначають швидкість вільного падіння частинки дозованої продукції (v) на межі контакту з лійкою як

$$v = (2gH)^{0.5}, \text{ м/с},$$

визначають пропускну здатність випускного каналу мірної ємності (Π) за залежністю

$$\Pi = \mu_0 \cdot f_{\text{еф}} \cdot v, \text{ м}^3/\text{с},$$

експериментально вимірюють, наприклад, за допомогою годинника, тривалість заповнення мірної ємності продукцією (t_1), визначають тривалість переміщення мірної ємності із позиції заповнення в позицію випорожнення (t_2) за припущення про те, що рух є сталим, визначають тривалість випорожнення мірної ємності (t_3) як

$$t_3 = \frac{W}{\Pi}, \text{ с},$$

де W - об'єм дози продукції, м^3 , вимірюють тривалість передачі сигналів керування на включення і виключення етапів операції дозування (t_4),

після чого визначають сумарний час формування і переміщення дози в споживчу тару (t_{Σ}) як

$$t_{\Sigma} = t_1 + t_2 + t_3 + t_4, \text{ с},$$

штучну продуктивність дозаторів визначають за виразом

$$Z = \frac{k}{t_{\Sigma}},$$

де k - кількість дозувальних пристроїв, що одночасно формують дозу продукції.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що тривалість переміщення мірної ємності з позиції заповнення в позицію випорожнення t_2 для карусельного компонування визначають як

$$t_2 = \frac{\varphi_0}{\omega}, \text{ с},$$

де φ_0 - кут розташування мірних ємностей, який визначають як

$$\varphi_0 = \frac{2 \cdot \pi}{m_0}, \text{ }^\circ,$$

де m_0 - кількість мірних ємностей в дозаторі,

ω - кутова швидкість каруселі, с^{-1} , що визначають як

$$\omega = \frac{\pi \cdot n}{30},$$

де n - частота обертання каруселі, с^{-1} .

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що тривалість переміщення мірної ємності з позиції заповнення в позицію випорожнення t_2 для лінійного компонування визначають як

$$t_2 = \frac{L}{v_0}, \text{ с},$$

де L - відстань між центрами мірних ємностей в позиціях заповнення і випорожнення, м,

v_0 - лінійна швидкість переміщення мірної ємності за сталого режиму руху, м/с.

(11) 88953

(51) МПК (2014.01)
G01F 13/00

(21) u 2013 11622

(22) 02.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Шпирко Григорій Миколайович (UA), Гаврилко Петро Петрович (UA), Бандурін Юрій Анатолійович (UA), Шаповал Світлана Леонідівна (UA)

(73) УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
вул. Капітульна, 1/3, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) ПРОБОВІДБІРНИК ДЛЯ РІДИН

(57) Пробовідбірник для рідин, що містить накопичувальну ємність з випускним патрубком та патрубком підвищеного тиску, причому частина випускного патрубка розміщена в порожнині накопичувальної ємності, який відрізняється тим, що в корпусі накопичувальної ємності виконано отвір, площа поперечного перерізу якого менша площі найменшого поперечного перерізу випускного патрубка.

(11) 89000

(51) МПК
G01H 1/16 (2006.01)

(21) u 2013 12273

(22) 21.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Щапов Павло Федорович (UA), Мигущенко Руслан Павлович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Замятін Петро Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ВІБРАЦІЇ

(57) П'єзоелектричний вимірювальний перетворювач вібрації, в якому інерційний елемент прикріплений до верхньої грані п'єзоелемента, а нижня грань п'єзоелемента прикріплена до корпусу, який відрізняється тим, що як п'єзоелемент використовують оксид алюмінію, який нанесений на алюмінієву підкладку шляхом електролітичного анодування і покритий в'язким електролітом з можливістю регенерації самого п'єзоелемента та здійснення демпфування.

(11) 89003 (51) МПК (2014.01)
G01L 25/00

(21) u 2013 12280 (22) 21.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гащук Петро Миколайович (UA), Ренкас Андрій Гнатович (UA), Сичевський Микола Ігорович (UA), Придатко Вікторія Віталіївна (UA), Царук Тарас Романович (UA), Придатко Олександр Володимирович (UA)

(73) ГАЩУК ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Тунельна, 4, м. Львів, 79000 (UA)

РЕНКАС АНДРІЙ ГНАТОВИЧ

вул. Куликівська, 18-а, кв. 23, м. Львів, 79000 (UA)

СИЧЕВСЬКИЙ МИКОЛА ІГОРОВИЧ

вул. Тарнавського, 47, кв. 7, м. Львів, 79000 (UA)

ПРИДАТКО ВІКТОРІЯ ВІТАЛІЙВНА

вул. Широка, 55, кв. 5, м. Львів, 79000 (UA)

ЦАРУК ТАРАС РОМАНОВИЧ

вул. Млинівка, 4, с. Полове, Радехівський р-н, Львівська обл., 80218 (UA)

ПРИДАТКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Клепарівська, 35 (гурт.), м. Львів, 79007 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ПОЖЕЖНИХ ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ

(57) Стенд для випробування пожежних відцентрових насосів, що містить випробовуваний насос, систему водяних комунікацій, мановакуумметри низького та високого тиску, який відрізняється тим, що сікло для встановлення випробовуваного насоса кріпиться на мобільній платформі, містить привідний двигун з муфтою, прилад для визначення продуктивності насоса та автоматичну вакуумну систему.

(11) 88963 (51) МПК (2014.01)
G01M 7/00
B64G 5/00

(21) u 2013 11831 (22) 07.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Дупліщева Ольга Михайлівна (UA), Мажирін Володимир Федорович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Порубаймех Володимир Ілліч (UA), Сало Максим Петрович (UA)

(73) ДУПЛІЩЕВА ОЛЬГА МИХАЙЛІВНА
пр. Кірова, 102, кв. 47, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

МАЖИРІН ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ

вул. Кедріна, 18, кв. 16, 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)

ПОРУБАЙМЕХ ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ

вул. Енергетична, 4, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

САЛО МАКСИМ ПЕТРОВИЧ

вул. Янгеля, 10, кв. 29, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ КОСМІЧНОГО АПАРАТА НА МІЦНІСТЬ

(57) Стенд для випробування конструкції космічного апарата на міцність, що містить опорну основу з пружинним блоком вертикального обтиснення, стикувальне кільце для кріплення космічного апарата і пристрій вимірювання інерційних перевантажень космічного апарата, який відрізняється тим, що він споряджений рухомою платформою, встановленою на заданій висоті відносно пружинного блока, напрямними стояками, жорстко змонтованими на опорній основі, каретками, котрі закріплені на рухомій платформі і забезпечують вертикальне переміщення рухомої платформи вздовж напрямних стояків, пристроєм фіксації рухомої платформи відносно напрямних стояків, балансиричним вантажем і демпфуючим пристроєм, закріпленим на нижній поверхні рухомої платформи для взаємодії з пружинним блоком, при цьому стикувальне кільце встановлено на рухомій платформі зверху і на ньому змонтовані пристрої його нахилу і зміщення у горизонтальній площині відносно рухомої платформи.

(11) 88882 (51) МПК (2014.01)
G01M 13/00

(21) u 2013 09935 (22) 09.08.2013
(24) 10.04.2014

(72) Веселовська Наталія Ростиславівна (UA), Зелінська Оксана Владиславівна (UA), Рубаненко Олена Олександрівна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГІДРОІМПУЛЬСНОГО ПРИВОДУ ТРИВАЛОЇ ДІЇ

(57) Спосіб визначення ефективності функціонування гідроімпульсного приводу тривалої дії, який включає виділення вібросигналів на резонансній частоті вібродатчика, їх нормування та виділення в них амплітудних груп, нормування вібросигналів проводять за огибаючими, серед яких виділяють амплітудні групи, а у виділених амплітудних групах частоти сигналів, що повторюються, порівнюють з частотами власних оберткових коливань рухомих елементів механічної

системи, який **відрізняється** тим, що вимірюють кількість спрацювань, тиск робочої рідини у акумуляторній гідролінії, тиск у порожнині гідроциліндра, вертикальні переміщення вібростолу, визначають коефіцієнт ефективності функціонування гідроімпульсного приводу тривалої дії за формулою:

$$K_{\text{як.функ}} = a_1 \cdot K_{\text{рес}_n} + a_2 \cdot K_{\text{рес}_a} + a_3 \cdot K_{\text{рес}_r} + a_4 \cdot K_{\text{рес}_{\text{хг}}},$$

де вагові коефіцієнти за виразами:

$$a_1 = \frac{B_1}{B_{\text{сум}}}, a_2 = \frac{B_2}{B_{\text{сум}}}, a_3 = \frac{B_3}{B_{\text{сум}}}, a_4 = \frac{B_4}{B_{\text{сум}}}.$$

де B_1, B_2, B_3, B_4 - вартості ремонту елементів гідроімпульсного приводу тривалої дії із-за невідповідності значень: кількості спрацювань, тиску робочої рідини у акумуляторній гідролінії, тиску у порожнині гідроциліндра, вертикального переміщення вібростолу, значенням, виміряних для нового гідроімпульсного приводу тривалої дії;

$B_{\text{сум}}$ - сумарна вартість ремонту елементів гідроімпульсного приводу тривалої дії;

де коефіцієнт ресурсу по параметру кількості перемикань визначають за формулою:

$$K_{\text{рес}_n} = \frac{n_{\text{пасп.}} - n_{\text{зал.}}}{n_{\text{пасп.}}},$$

$n_{\text{пасп.}}$ - гарантована заводом кількість спрацювань;

$n_{\text{зал.}}$ - залишкова кількість спрацювань, тобто різниця між гарантованою кількістю спрацювань нового гідроімпульсного приводу тривалої дії кількістю здійснених перемикань;

де коефіцієнт ресурсу по параметру тиск робочої рідини у акумуляторній гідролінії визначають за формулою:

$$K_{\text{рес}_a} = \frac{p_a - p_{a.\text{пот.}}}{p_a},$$

де p_a - значення тиску робочої рідини в акумуляторній гідролінії гідроімпульсного приводу тривалої дії;

$p_{a.\text{пот.}}$ - поточне значення тиску робочої рідини в акумуляторній гідролінії гідроімпульсного приводу тривалої дії, що експлуатується, де коефіцієнт ресурсу по параметру тиск у порожнині гідроциліндра визначають за формулою:

$$K_{\text{рес}_r} = \frac{p_r - p_{r.\text{пот.}}}{p_r},$$

де p_r - значення тиску у порожнині гідроциліндра гідроімпульсного приводу тривалої дії;

$p_{r.\text{пот.}}$ - поточне значення тиску у порожнині гідроциліндра гідроімпульсного приводу тривалої дії, що експлуатується;

де коефіцієнт ресурсу по параметру вертикального переміщення вібростолу визначають за формулою:

$$K_{\text{рес}_{\text{хг}}} = \frac{x_r - x_{r.\text{пот.}}}{x_r},$$

де x_r - значення вертикального переміщення вібростолу для гідроімпульсного приводу тривалої дії;

$x_{r.\text{пот.}}$ - поточне значення вертикального переміщення вібростолу гідроімпульсного приводу тривалої дії, що експлуатується, обробляють отримані ре-

зультати за допомогою ПК і приймають рішення про подальшу експлуатацію.

(11) **88977**

(51) МПК (2014.01)
G01M 13/00

(21) **у 2013 12052**
(24) **10.04.2014**

(22) **14.10.2013**

(72) Аулін Віктор Васильович (UA), Замота Тарас Миколайович (UA), Слонь Віктор Вікторович (UA), Голуб Дмитро Вадимович (UA)

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИПРАЦЮВАННЯ ТРИБОСПРЯЖЕНЬ**

(57) Спосіб припрацювання трибоспряжень при реалізації електрохімічно-механічного процесу, який **відрізняється** тим, що активування поверхонь здійснюється за рахунок зміни гідродинамічного навантаження на граничне короточасним підвищенням робочої напруги U_p до значень, в 2...3 рази вищих потенціалу газоутворення в електроліті.

(11) **88978**

(51) МПК (2014.01)
G01M 13/00

(21) **у 2013 12057**
(24) **10.04.2014**

(22) **14.10.2013**

(72) Аулін Віктор Васильович (UA), Замота Тарас Миколайович (UA), Слонь Віктор Вікторович (UA), Лисенко Сергій Володимирович (UA)

(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИПРАЦЮВАННЯ ТРИБОСПРЯЖЕНЬ**

(57) Спосіб припрацювання трибоспряжень деталей при реалізації електрохімічно-механічного процесу, при якому враховується відносна величина робочої напруги U_p до значень напруги холостого ходу U_{xx} , який **відрізняється** тим, що процес проводиться ступенево, тобто при $U_p/U_{xx} \leq 0,2$ автоматично підвищується швидкість відносного переміщення деталей, а при $U_p/U_{xx} \geq 0,8$ додається додаткове на них навантаження.

(11) **88877**

(51) МПК
G01M 17/02 (2006.01)

(21) **у 2013 09682**
(24) **10.04.2014**

(22) **05.08.2013**

(72) Абдулгасіс Азіз Умерович (UA), Феватов Сададін Асанович (UA), Подригало Михайло Абович (UA), Абдулгасіс Умер Абдулласвич (UA), Шемієв Сеїт-Абла Басірович (UA)

(73) **АБДУЛГАСІС АЗІЗ УМЕРОВИЧ**

вул. Дюльбер, 16, м. Сімферополь, АР Крим, 95024 (UA)

ФЕВАТОВ САДАДІН АСАНОВИЧ

вул. Виноградна, 31, с. Глазівка, Ленінський р-н, АР Крим, 95220 (UA)

ПОДРИГАЛО МИХАЙЛО АБОВИЧ

вул. Державінська, 2, кв. 148, м. Харків, 61001 (UA)

АБДУЛГАЗІС УМЕР АБДУЛЛАЄВИЧ

вул. Дюльбер, 16, м. Сімферополь, АР Крим, 95024 (UA)

ШЕМІЄВ СЄІТ-АБЛА БАСІРОВИЧ

вул. Київська, 30, с. Павлівка, Джанкойський р-н, АР Крим, 96133 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ БІЧНОЇ ЖОРСТКОСТІ ЗДВОЄНИХ ШИН ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Пристрій для визначення бічної жорсткості шин, що містить горизонтальну вісь, на якій вільно встановлений з можливістю позовжнього переміщення патрубку із фланцем для прикріплення колеса з випробовуваною шиною, засіб створення бічного зрушення колеса із шиною щодо зазначеної осі й датчик реєстрації бічного зусилля та величини бічного зрушення колеса, який відрізняється тим, що горизонтальна вісь постачена фланцем для приєднання до маточини провідного моста транспортного засобу, на фланці патрубка прикріплення колеса з випробовуваною шиною виконані отвори ідентичні отворах на дисках змінних випробовуваних коліс, зазначений патрубок закріплений на осі з можливістю осьових переміщень за допомогою шліцевого з'єднання й через здвоєний натискний підшипник з'єднаний з телескопічно встановленим на ньому другим патрубком, із закріпленою на ньому по осі гвинтовою гайкою, який з'єднаний з рамкою, закріпленою на рамі автомобіля, з можливістю осьового щодо її переміщення, засіб створення бічного зрушення колеса із шиною, являє собою утворену на кінці горизонтальної осі ділянку прямокутної різьби, співрозмірну з величиною осьового переміщення патрубка з колесом до початку бічного проковзування його шини по дорожньому покриттю, який входить до гайки телескопічного патрубка, при цьому на осі встановлена тарована пружина, яка однією стороною опирається у фланець патрубка, а іншою в упор на зазначеній осі, датчик реєстрації бічного зусилля, а також стрілка датчика осьового переміщення зрушення колеса з випробовуваною шиною встановлені на телескопічному патрубку, й відповідно стрижень, що реєструє, упирається у рамку, а стрілка встановлена над закріпленою на рамі шкалою.

(11) 88990 (51) МПК
G01N 1/04 (2006.01)**(21) u 2013 12213** (22) 18.10.2013
(24) 10.04.2014**(72)** Малюга Володимир Миколайович (UA), Юхновський Василь Юрійович (UA), Дударець Сергій Миколайович (UA), Міндер Вікторія Володимирівна (UA), Проценко Ігор Анатолійович (UA), Крилов Ярослав Ігорович (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДБОРУ ПРОБ ҐРУНТУ

(57) Пристрій для відбору проб ґрунту, який має циліндр-накопичувач з пилкоподібними зубцями в нижній частині, рукоятку, штангу із знімним руків'ям, бічну щілину, який відрізняється тим, що у розкладній штанзі міститься додатково шток із знімним шаровим руків'ям.

(11) 88981(51) МПК
G01N 1/22 (2006.01)
G01N 33/483 (2006.01)
A61N 5/02 (2006.01)**(21) u 2013 12153** (22) 17.10.2013
(24) 10.04.2014**(72)** Якименко Ігор Леонідович (UA), Цибулін Олександр Сергійович (UA), Сидорик Євген Петрович (UA)**(73) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є.КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**

вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ МУТАГЕННОЇ ДІЇ МІКРОХВИЛЬОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Спосіб оцінки мутагенної дії мікрохвильового випромінювання, який відрізняється тим, що перепелині ембріони опромінюють in ovo до та під час інкубації мікрохвильовим випромінюванням, а на 38-у годину розвитку оцінюють рівень пошкоджень ДНК у ембріональних клітинах за допомогою лужного гель-електрофорезу поодиноких клітин (метод "ДНК-комет"), порівнюючи з рівнем пошкоджень ДНК у клітинах контрольних ембріонів.

(11) 88829(51) МПК (2014.01)
G01N 3/00**(21) u 2013 05135** (22) 22.04.2013
(24) 10.04.2014**(72)** Жолоб Леонід Іванович (UA)**(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВОЛИНЬ-ГАЗ"**

вул. І. Франка, 12, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТАНУ ПОСУДИН, ЩО ПРАЦЮЮТЬ ПІД ТИСКОМ

(57) Спосіб контролю стану посудин, що працюють під тиском, який включає навантаження посудин тиском та здійснення вимірів механічних характеристик, який відрізняється тим, що як носій тиску для створення навантаження використовують воду, яку подають насосом та попередньо здійснюють вимір по контрольних точках товщини стінок посудин, які випробовують.

(11) 89186(51) МПК (2014.01)
G01N 3/00**(21) u 2013 13588** (22) 22.11.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Котречко Олексій Олексійович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA), Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Пінчевська Олена Олексіївна (UA), Лакида Юрій Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖИ МІЦНОСТІ ПИЛОМАТЕРІАЛІВ І ЗАГОТОВОК ПРИ ПОВЗДОВЖНЬОМУ СТИСНЕННІ**
- (57) Спосіб визначення межі міцності пиломатеріалів і заготовок при поздовжньому стисненні, що включає прикладання до зразка, встановленого між пластинами та нижньою платформою випробувальної машини, статичного навантаження, який **відрізняється** тим, що зразок виготовляють з головками у вигляді прямокутних призм висотою $h_r = S_0$, шириною $B = b_0 + S_0$ і товщиною $S_r = S_0$, де b_0 і S_0 - відповідно ширина і товщина робочої частини і зразка, головки якого розміщують у сталених обоймах, крім того величину радіуса (R) заокруглення у зоні переходу від робочої частини зразка до його головки беруть рівною $R = 1/2 S_0$, внаслідок чого при вказаних співвідношеннях розмірів загальна висота (H) зразка становить $H = 8 S_0$, при цьому площі торців головок (F_r), до яких прикладають навантаження, по відношенню до робочої площі (F_0) поперечного перерізу зразка, є більшими на $1 + S_0 / b_0$.

- (72) Круковець Сергій Степанович (UA), Кишкар Павло Олексійович (UA), Братусь Микола Григорович (UA), Чечельницький Євген Йосипович (UA), Колихаєв Олександр Юрійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРО-ГАЗ"**
вул. Володарського, 5, м. Дніпропетровськ, 49029 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ МЕХАНІЧНИХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВИПРОБУВАНЬ ЗАПОБІЖНИХ ПОЯСІВ, СТРАХУВАЛЬНИХ КАНАТІВ, ДРАБИН І СТРЕМ'ЯНОК**
- (57) Універсальний стенд для механічних експлуатаційних випробувань запобіжних поясів, страхувальних канатів, драбин і стрем'янок, що містить раму, два, встановлені на різній висоті, направляючих трос, ролика, що обертаються в протилежних напрямках, через один з яких проходить натяжний трос з гаком на кінці - для кріплення тросу до одного з елементів випробуваної конструкції, тяговий барабан (лебідка) для намотування на нього тросу, динамометр, який **відрізняється** тим, що рама виконана як просторова конструкція, площини якої є робочими майданчиками для кріплення робочої площадки та робочих балок, і, разом з тим, площини рами є опорами для драбин різного призначення, при цьому, принаймні одна робоча балка розташована у рамі нижче рівня робочого майданчика, а, не менше ніж одна, додаткова робоча балка розташована вище рівня робочого майданчика на множині висот, що призначені для випробувань засобів індивідуального захисту.

- (11) **88898** (51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
B29L 9/00 (2006.01)
- (21) у 2013 10299 (22) 21.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Глоба Олександр Васильович (UA), Суворов Дмитро Юрійович (UA), Булах Ірина Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗШАРУВАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Пристрій для дослідження розшарування композиційних матеріалів на основі аналізу віброакустичного сигналу, що містить п'єзодатчик, динамометр та ЕОМ, який **відрізняється** тим, що додатково наявна цифрова камера для фіксування показів динамометра в режимі реального часу, віброакустичний датчик поєднаний з підсилювачем, аналогово-цифровим перетворювачем сигналу та ЕОМ для отримання вібросигналу в процесі міжшарового розшарування матеріалу.

- (11) **89283** (51) МПК
G01N 3/56 (2006.01)
- (21) у 2013 14310 (22) 09.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Туріч Валерій Володимирович (UA), Руткевич Володимир Степанович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОВЖИНИ ФАКТИЧНОГО КОНТАКТУ ІНСТРУМЕНТА З ЗРАЗКОМ ПРИ ВОЛОЧІННІ І РОЗДАЧІ**
- (57) Спосіб визначення довжини фактичного контакту інструмента зі зразком при волочинні і роздачі, який полягає в протягуванні інструмента через зразок і реєстрації слідів контакту інструмента зі зразком, за якими оцінюють довжину фактичного контакту, який **відрізняється** тим, що протягують інструмент через зразок і реєструють сліди контакту інструмента зі зразком, по яких оцінюють довжину фактичного контакту, урівень з оброблюваною циліндричною поверхнею зразка розміщують два датчики в діаметральній площині на заданій відстані між ними, а довжину фактичного контакту розраховують за формулою

$$l = \frac{(l_1 + l_2) \cdot b}{2 \cdot c} - d,$$

де l_1 і l_2 - довжина контакту, фіксованого першим і другим датчиком;

- (11) **88993** (51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/56 (2006.01)
- (21) у 2013 12224 (22) 18.10.2013
(24) 10.04.2014

- b - задана відстань між датчиками;
 c - відстань між фронтами двох контактів;
 d - розмір контактної поверхні датчиків.

дну частоту доплерівського сигналу та визначають вертикальну складову швидкості частинки.

- (11) **89261** (51) МПК (2014.01)
G01N 11/00
- (21) u 2013 14086 (22) 04.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Мікосянчик Оксана Олександрівна (UA), Мнацаканов Рудольф Георгійович (UA), Кіндрачук Мирослав Васильович (UA)
- (73) МІКОСЯНЧИК ОКСАНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Героїв Чорнобиля, 2, с. Бориси, Васильківський р-н, Київська обл., 08606 (UA)
МНАЦАКАНОВ РУДОЛЬФ ГЕОРГІЙОВИЧ
бул. Дружби Народів, 30/1, кв. 12, м. Київ, 01103 (UA)
КІНДРАЧУК МИРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Леся Курбаса, 7-б, кв. 27, м. Київ, 03194 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ДИНАМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ В'ЯЗКОСТІ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В ТРИБОТЕХНІЧНОМУ КОНТАКТІ
- (57) Спосіб оцінки динамічної ефективності в'язкості мастильних матеріалів в триботехнічному контакті, що полягає в реєстрації моменту тертя, кінематичних умов контакту, товщини мастильного шару між контактуючими поверхнями, навантаженими заздалегідь визначеним зусиллям, який відрізняється тим, що триботехнічні показники контакту реєструють через короткі інтервали часу в нестаціонарному експлуатаційному режимі частих пусків - зупинок, вибраному для прискорення формування структурованих граничних адсорбційних шарів мастильного матеріалу на активованих тертям поверхнях металу.

- (11) **89040** (51) МПК (2014.01)
G01N 15/00
- (21) u 2013 12593 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Морозов Микола Вікторович (UA), Никифорова Лариса Євгенівна (UA), Мовчан Сергій Іванович (UA)
- (73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ЧАСТИНОК В РОЗЧИНІ
- (57) Спосіб вимірювання швидкості частинок у розчині, згідно з яким, когерентне випромінювання лазера спрямовують до зондуєної зони вимірювальної камери, формують вертикальну систему інтерференційних смуг, вимірюють частоту доплерівського сигналу та визначають горизонтальну складову швидкості частинки, який відрізняється тим, що систему інтерференційних смуг за допомогою обертаючої призми Дове обертають на кут 90°, вимірюють відпові-

- (11) **88969** (51) МПК
G01N 15/02 (2006.01)
- (21) u 2013 11903 (22) 09.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Болтовець Прасковія Миколаївна (UA), Кравченко Сергій Олександрович (UA), Снопко Борис Анатолійович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ НАНОЧАСТОК СРІБЛА З ВОДНОГО РОЗЧИНУ
- (57) Спосіб утилізації наночастинок срібла з водного розчину в концентраціях мілімолярного діапазону, що включає виведення їх з реакційної суміші шляхом створення агрегатів при кімнатній температурі, який відрізняється тим, що виведення здійснюють шляхом створення агрегатів з молекулами глутатіону змішуванням наночастинок срібла з концентрацією 5-10 мМ і глутатіону з концентрацією 2-20 мМ у водному розчині з лужною реакцією при рН 10 та витримування протягом від декількох годин до однієї доби, при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|---------------------------------|----------|
| наночастки срібла | 0,05-0,1 |
| глутатіон | 0,06-0,6 |
| водний розчин з лужною реакцією | решта. |

- (11) **89088** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00
- (21) u 2013 12976 (22) 08.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Куц Оксана Георгіївна (UA), Волошин Микола Анатолійович (UA), Варакута Ольга Анатоліївна (UA)
- (73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
КУЦ ОКСАНА ГЕОРГІЇВНА
вул. Товариська, 43, кв. 42, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
ВОЛОШИН МИКОЛА АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Дзержинського, 104, кв. 57, м. Запоріжжя, 69095 (UA)
ВАРАКУТА ОЛЬГА АНАТОЛІЙОВНА
вул. Маяковського, 20, к. 133, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ВИЯВЛЕННЯ В₁-ЛІМФОЦИТІВ В ГІСТОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТАХ
- (57) Спосіб диференційованого виявлення В₁-лімфоцитів в гістологічних препаратах шляхом підготовки гістологічних препаратів, блокування ендогенної пероксидази; інкубації з кон'югатом лектину конконоваліну А з пероксидазою хрому, виявлення пероксида-

зи хрону діамінбензидином, дегідратації, заключення препарату, мікроскопії, який **відрізняється** тим, що після постановки реакції кон'югації з першим лектином - лектином конконоваліну А і проявленням продуктів реакції діамінбензидином, на тому ж самому гістологічному препараті ставлять другу реакцію кон'югації з лектином сої з проявленням продуктів реакції α -нафтолом, дофарбованим метиловим зеленим.

- (11) **88867** (51) МПК
G01N 25/50 (2006.01)
- (21) **у 2013 09150** (22) **22.07.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Петренко Олександр Васильович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАПАЛЮВАННЯ МЕТАНО-ПОВІТРЯНОЇ СУМІШІ ВІД ВИБУХУ ЗАРЯДУ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН**
(57) Пристрій для дослідження запалювання метано-повітряної суміші від вибуху заряду вибухових речовин, що містить мортину з каналом для заряду вибухової речовини і вибухову камеру, який **відрізняється** тим, що вибухова камера виконана кільцевою, а мортину виготовлена з наскрізним каналом, розміщеним по дотичній до кільцевої камери.

- (11) **88970** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/00
G01N 25/00
G01N 21/00
- (21) **у 2013 11904** (22) **09.10.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Беляєв Олександр Євгенович (UA), Конакова Раїса Василівна (UA), Кудрик Ярослав Ярославович (UA), Сорокін Віктор Михайлович (UA), Шинкаренко Володимир Вікторович (UA), Шермет Володимир Миколайович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕГРАДАЦІЇ СВІТЛОДІОДІВ ТА СВІТЛОДІОДНИХ МОДУЛІВ**
(57) Спосіб прогнозування деградації світлодіодів та світлодіодних модулів, що полягає в навантаженні сталим струмом світлодіодних модулів чи світлодіодів, реєстрації інтенсивності світіння L світлодіода чи елементів світлодіодного модуля протягом часу t при різних стабілізованих температурах $T_{\text{зовн}}$, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють температуру p - n переходу $T_{\text{внутр}}$ окремого світлодіода чи кожного елемента світлодіодного модуля, яку визначають шляхом попереднього вимірювання нерозігрітих імпульсних вольтамперних характеристик світлодіода чи елементів світлодіодного модуля при різ-

них зовнішніх температурах, розрахунку з них вольт-температурної залежності p - n переходу світлодіода чи елементів світлодіодного модуля при сталому струмі, та вимірюванням напруги на світлодіоді чи елементах світлодіодного модуля під час роботи, з яких визначають температуру $T_{\text{внутр}}$ p - n переходу світлодіода чи елементів світлодіодного модуля, і по формулі $L(t, T_{\text{внутр}}) = \alpha \cdot T_{\text{внутр}} \cdot \exp(-m \cdot t)$, розраховують розігрівний α та часовий m коефіцієнти, за якими прогнозують деградацію інтенсивності світіння $L(t, T_{\text{зовн}})$ світлодіода і світлодіодного модуля з часом t .

- (11) **89251** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/00
G01N 15/00
- (21) **у 2013 13968** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Васюков Олександр Євгенович (UA), Лобойченко Валентина Михайлівна (UA), Лозовий Андрій Іванович (UA), Белан Сергій Володимирович (UA), Карлюк Аліна Андріївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
(54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВОДНОГО РОЗЧИНУ**
(57) Спосіб ідентифікації водного розчину, що полягає у вимірюванні електропровідності зразка, приготуванні додатково розчинів з різною концентрацією розчину, який ідентифікують, розведеного дистильованою водою в n разів ($n = 2 \div 100$), розраховуванні коефіцієнту ідентифікації $K_{\text{ід}}$ як нахилу функціональної залежності оберненої електропровідності від ступеня розведення, за яким, сумісно із значенням вимірюваної електропровідності, ідентифікують водний розчин, який **відрізняється** тим, що ідентифікації підлягають прісні води та слабомінералізовані водні розчини, які розводять дистильованою водою в n' разів, де $n' = (1 \div 2)$.

- (11) **89269** (51) МПК
G01N 27/82 (2006.01)
G06F 9/38 (2006.01)
- (21) **у 2013 14125** (22) **04.12.2013**
(24) **10.04.2014**
(72) Капуста Леонід Володимирович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA), Довженко Володимир Профирович (UA), Глухова Тетяна Леонідівна (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КОНВЕЄРНОЇ СТРІЧКИ**
(57) Пристрій для контролю конвеєрної стрічки, що містить блок електроламп, блок фотоелементів, два блоки визначення місця розриву, виконуючий блок та апаратуру керування конвеєром, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить блок оцінки зменшення величини поперечного перерізу кон-

тролюючої стрічки за рахунок поперечного розриву, вхід якого з'єднано з виходом блока фотоелементів, а вихід - з першим входом обчислювального блока, а також датчик руху контролюючої стрічки, вихід якого з'єднано з входом лічильника кількості циклів, вхід якого з'єднано з другим входом обчислювального блока, вихід якого з'єднано з блоком виконуючим.

витримують 40-60 хв. і вдруге підраховують їх кількість, а ступінь токсичності контамінантів оцінюють по кількості інфузорій *Stylonichia mytilus*, що вижили.

- (11) **88854** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **у 2013 08795** (22) **15.07.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Кондакова Ганна Костянтинівна (UA), Семко Галина Олександрівна (UA), Іващенко Лариса Вікторівна (UA), Мавров Геннадій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ"**
вул. Чернишевського, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕБІГУ УРОГЕНІТАЛЬНОЇ ХЛАМІДІЙНОЇ ІНФЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб діагностики особливостей перебігу інфекції шляхом виявлення порушень поверхневих шарів лімфоцитів периферійної крові за допомогою біохімічних методів, який **відрізняється** тим, що у хворих на урогенітальний хламідіоз виявляють порушення сорбційної ємності глікокаліксу мембрани лімфоцитів за допомогою методу прижиттєвого кількісного забарвлення лімфоцитів.

- (11) **88894** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **у 2013 10225** (22) **19.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Пилипенко Людмила Миколаївна (UA), Пилипенко Інна Василівна (UA), Гайдукевич Діана Казимирівна (UA), Данилова Олена Іванівна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІОТЕСТУВАННЯ КОНТАМІНАНТІВ В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ**
- (57) Спосіб біотестування контамінантів в харчових продуктах, що передбачає подрібнення досліджуваного зразка, екстракцію контамінантів, інкубацію тест-організмів, введення їх в розчин досліджуваного зразка і підрахунок кількості тест-організмів у фіксованому об'ємі суміші, який **відрізняється** тим, що екстракцію контамінантів здійснюють ацетонводним розчином з вмістом 30-70 % ацетону при масовому співвідношенні досліджуваного зразка і розчинника, рівному 1:(1,0-20,0) і pH=4,8-7,0, отриманий екстракт концентрують шляхом випарювання до зникнення запаху ацетону, до концентрованого екстракту додають ацетон при співвідношенні ацетон:вода, рівному (0,2-0,5):(9,5-9,8), після цього добову культуру інфузорій *Stylonichia mytilus* вносять в мікроакваріуми, додають 0,2 см³ концентрованого екстракту і витримують протягом 1-5 хв., а після адаптації інфузорій *Stylonichia mytilus* підраховують початкову їх кількість,

- (11) **88960** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **у 2013 11778** (22) **07.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Чувашова Ольга Юріївна (UA), Зозуля Юрій Панасович (UA), Рудиця Володимир Іванович (UA), Робак Крістіна Олегівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ РУХОВОЇ ЗОНИ КОРИ ТА ПРОВІДНИХ ШЛЯХІВ У ХВОРИХ З ОБ'ЄМНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб візуалізації рухової зони кори та провідних шляхів у хворих з об'ємними новоутвореннями головного мозку, що включає доопераційну МРТ діагностику, який **відрізняється** тим, що результати функціональної магнітно-резонансної томографії, магнітно-резонансної трактографії та додатково дифузійно-тензорних зображень поєднуються в єдиному суміщеному томографічному анатомічному зображенні.

- (11) **89124** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 13120** (22) **11.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сівкович Світлана Олексіївна (UA), Третяк Наталія Миколаївна (UA), Кисельова Олена Анатоліївна (UA), Мнищенко Валентин Миколайович (UA), Селезньов Олексій Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ МНОЖИНОЇ МІЄЛОМИ**
- (57) Спосіб прогнозування перебігу множинної мієломи шляхом проведення імуногістохімічних досліджень, який **відрізняється** тим, що у пацієнтів до початку лікування додатково визначають рівень галектину 1 у кістковому мозку і галектину 3 у біоптатах тканин і при наявності позитивної експресії прогнозують несприятливий перебіг захворювання, а при негативній реакції прогноз вважають сприятливим.

- (11) **89068** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61D 99/00
A61K 31/375 (2006.01)
- (21) **у 2013 12813** (22) **04.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Гутий Богдан Володимирович (UA)
 (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**
 вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ КАДМІЮ НА РІВЕНЬ НЕЕНЗИМНОЇ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
 (57) Спосіб оцінки негативного впливу кадмію на організм молодняка великої рогатої худоби, який базується на аналізі стану неензимної системи антиоксидантного захисту тварин за рівнем вільного глутатіону, вітамінів А і Е у крові, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст вітаміну С та за комплексною картиною вмісту антиоксидантів неензимної антиоксидантної системи судять про ступінь негативного впливу кадмієвого навантаження, при цьому:
 - тварин, у яких вміст вітаміну С знаходиться у межах 0,45-0,60 мг/100 мл, рівень вільного глутатіону - у межах 27,60-36,90 мг%, рівень вітаміну А - у межах 0,82-0,90 мкмоль/л, вітаміну Е - у межах 3,7-4,2 мкмоль/л, вважають клінічно здоровими;
 - тварин, у яких вміст вітаміну С знаходиться в межах 0,37-0,40 мг/100 мл, вільного глутатіону - у межах 20,95-22,15 мг%, вміст вітаміну А у межах 0,57-0,59 мкмоль/л, вміст вітаміну Е у межах 2,6-3,9 мкмоль/л, вважають частково пораженими впливом кадмію, які потребують корекції ферментної системи антиоксидантного захисту організму, застосування природних або синтетичних антиоксидантів, вітамінів;
 - тварин, у яких вміст вітаміну С є меншим 0,25 мг/100 мл, вільного глутатіону є меншим 17,30 мг%, вміст вітаміну А є меншим 0,53 мкмоль/л, вміст вітаміну Е є меншим 2,4 мкмоль/л, вважають пораженими впливом високого рівню кадмію у кормах і з явищами незворотного порушення обміну речовин.

ється тим, що додатково визначають рівень кортизолу сироватки крові.

- (11) **89184** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
 (21) u 2013 13583 (22) 22.11.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Токарчук Надія Іванівна (UA), Чигір Ірина Вікторівна (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
 вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
 (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ ІЗ БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ НА ТЛІ ПЕРИНАТАЛЬНИХ УРАЖЕНЬ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**
 (57) Спосіб діагностики порушень ліпідного обміну у дітей першого року життя із білково-енергетичною недостатністю на тлі перинатальних уражень центральної нервової системи, що передбачає визначення показників ліпідного обміну (холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів високої щільності, ліпопротеїдів низької щільності, ліпопротеїдів дуже низької щільності та коефіцієнта атерогенності), який **відрізня-**

- (11) **89176** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

- (21) u 2013 13567 (22) 22.11.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Колесова Надія Арнольдівна (UA), Хайтович Микола Валентинович (UA), Брюзгіна Тетяна Семенівна (UA), Антоненко Людмила Іванівна (UA), Литвиненко Валентина Іванівна (UA), Сухарева Надія Миколаївна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЛІПІДНИХ ПОРУШЕНЬ У КРОВІ ЩУРІВ ЗА КОРАЗОВОЇ МОДЕЛІ СУДОМНОГО СИНДРОМУ**
 (57) Спосіб оцінки ліпідних порушень в крові щурів за коразовою моделлю судомного синдрому, що передбачає дослідження жирнокислотного складу тканин головного мозку та плазми крові при ішемічному процесі, який **відрізняється** тим, що визначають жирнокислотний склад ліпідів плазми та еритроцитів крові за допомогою газорідинної хроматографії, виявляють зміни вмісту міристинової, пальмітинової та арахідонової жирних кислот, розраховують їх співвідношення за формулою:

$$K_1 = \frac{\Sigma C_{14+16} + C_{16:0}}{C_{20:4}} \text{ і } K_2 = \frac{C_{14:0}}{C_{20:4}}, \text{ де}$$

K_1, K_2 - коефіцієнти, які характеризують ліпідні порушення,

$C_{14:0}, C_{16:0}$ - насичені жирні кислоти,

$C_{20:4}$ - есенціальна поліненасичена жирна кислота і при порівнянні з показниками контролю оцінюють порушення.

- (11) **89177** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

- (21) u 2013 13568 (22) 22.11.2013
 (24) 10.04.2014
 (72) Колесова Надія Арнольдівна (UA), Хайтович Микола Валентинович (UA), Брюзгіна Тетяна Семенівна (UA), Аршиннікова Людмила Львівна (UA), Литвиненко Валентина Іванівна (UA), Сухарева Надія Миколаївна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО МЕТАБОЛІЗМУ У КРОВІ ТА НИРКАХ ЩУРІВ ЗА ВІДТВОРЕННЯ КОРАЗОВОЇ МОДЕЛІ СУДОМНОГО СИНДРОМУ**

- (57) Спосіб визначення порушень ліпідного метаболізму в крові та нирках щурів за відтворення коразолової моделі судомного синдрому, що передбачає дослідження жирнокислотного складу тканин головного мозку та плазми крові при ішемічному процесі, який відрізняється тим, що визначають жирнокислотний склад ліпідів плазми крові та тканин нирок за допомогою газорідної хроматографії, виявляють зміни вмісту пальмітинової, олеїнової та арахідонової жирних кислот, розраховують їх співвідношення за формулою:

$$K_1 = \frac{C_{16:0}}{C_{18:1}} \text{ і } K_2 = \frac{C_{16:0}}{C_{20:4}}, \text{ де}$$

K_1, K_2 - коефіцієнти, які характеризують порушення ліпідного метаболізму,

$C_{16:0}$ - насичена жирна кислота,

$C_{18:1}$ - мононенасичена жирна кислота,

$C_{20:4}$ - есенціальна поліненасичена жирна кислота і при порівнянні з показниками контролю визначають порушення метаболізму.

- (11) **89195** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/554 (2006.01)
- (21) **u 2013 13620** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Поліщук Людмила Захарівна (UA), Рябцева Ольга Дмитрівна (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Антіпова Світлана Володимирівна (UA), Чехун Василь Федорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИЖИВАНOSTІ ХВОРИХ НА СЕРОЗНИЙ РАК ЯЄЧНИКА**
- (57) Спосіб індивідуалізації прогнозування виживаності хворих на серозний рак яєчника, при якому у хворих на серозний рак яєчника без передопераційної поліхіміотерапії в хірургічно видаленій пухлинній тканині шляхом імуногістохімічного дослідження визначають маркери проліферації Ki-67 і клітинної адгезії CD44s та ступінь цитоморфологічної злоякісності, і при значеннях обох маркерів більше 10 % у поєднанні з високим ступенем цитоморфологічної злоякісності прогноз виживаності оцінюють як несприятливий.

- (11) **89196** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2013 13621** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Чехун Василь Федорович (UA), Налескіна Леся Анатоліївна (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Швець Юлія Вікторівна (UA), Тодор Ігор Миколайович (UA),

Демаш Дмитро Віталійович (UA), Лозовська Юлія Валеріївна (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**

вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)

- (54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІН АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ У КЛІТИНАХ В СИСТЕМІ IN VIVO ПІД ВПЛИВОМ НАНОЧАСТИНОК МЕТАЛОВІСНИХ МАТЕРІАЛІВ**

- (57) Спосіб кількісного визначення змін активних форм кисню у клітинах в системі in vivo під впливом наночастинок металовмісних матеріалів, який відрізняється тим, що визначення змін генерації активних форм кисню під впливом наночастинок магнітної рідини та наночастинок колоїдного золота проводять безпосередньо у пухлинних клітинах, зафарбованих специфічним барвником, без порушення їх структурної цілісності за допомогою проточної цитофлуориметрії.

- (11) **89223** (51) МПК
G01R 27/26 (2006.01)

- (21) **u 2013 13767** (22) **27.11.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Оникієнко Юрій Олексійович (UA), Пілінський Володимир Володимирович (UA), Швайченко Володимир Борисович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**

- (54) **СПОСІБ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЄМНОСТІ**

- (57) Спосіб вимірювання ємності, що включає проведення вимірювань невідомої ємності, комбінації невідомої ємності і зразкової ємності і обчислення невідомої ємності за формулою, який відрізняється тим, що спочатку вимірюють падіння напруги на резисторі дільника напруги U_1 , утвореного невідомою ємністю C_x і послідовно включеним з нею зразковим резистором R_{ref} , пропорційне невідомій ємності, а потім вимірюють падіння напруги на резисторі дільника напруги U_1 , пропорційне паралельному з'єднанню невідомої ємності C_x і зразкової ємності C_{ref} і послідовно включеним з ними зразковим резистором R_{ref} , а значення невідомої ємності обчислюють за формулою:

$$C_x = \frac{-\alpha C_{ref} - U_2 + U_1 + \sqrt{(\alpha C_{ref} + U_2 - U_1)^2 + 4\alpha U_1 C_{ref}}}{2\alpha},$$

де $\alpha = 2\pi f \cdot R_{ref}(U_2 - U_1)$, f - частота, на якій виконують вимірювання.

- (11) **88863** (51) МПК
G01R 29/16 (2006.01)

- (21) **u 2013 09038** (22) **18.07.2013**
(24) **10.04.2014**

- (72) Щерба Анатолій Андрійович (UA), Маков Дмитро Костянтинович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЦИФРОВОГО ВИМІРУ НАПРУГИ НУЛЬОВОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ТРИФАЗНОЇ МЕРЕЖІ**
- (57) Спосіб цифрового виміру напруги нульової послідовності трифазної мережі, що заснований на аналого-цифровому перетворенні і зберіганні кодів фазних А, В, С напруг у відповідно А-, В-, С- масивах кодів фазних миттєвих значень, отриманні шляхом складання кодів А-, В-, С- масивів кодів фазних миттєвих значень масиву кодів миттєвих значень напруги вимірюваної симетричної послідовності основної і вищих гармонік, з отриманого шляхом складання масиву виділяють коди напруги вимірюваної симетричної послідовності кожної частоти окремо, число вимірювань кодів фазних миттєвих значень підстроюють до частоти f_m напруги мережі і в кожній фазі дорівнює $3k$ ($k=1, 2, 3, 4, \dots$), який **відрізняється** тим, що коди і-тих комірок пам'яті А-масиву, В-масиву і С-масиву кодів фазних миттєвих значень складають відповідно поспіль, починаючи з перших комірок пам'яті кожного масиву кодів фазних миттєвих значень для отримання масиву кодів миттєвих значень напруги нульової послідовності.

го та третього логічних елементів І, другі входи яких підключені до виходу генератора імпульсів, а виходи з'єднані з першими входами першого, другого та третього лічильників імпульсів відповідно, цифровий вихід блока задання ресурсу підключений до других цифрових входів першого, другого та третього цифрових компараторів, перші цифрові входи яких з'єднані з виходами першого, другого та третього лічильників імпульсів відповідно, який **відрізняється** тим, що в нього введено блок установки, причому виходи першого, другого та третього цифрових компараторів підключені відповідно до входів першого, другого та третього індикаторів та до першого, другого та третього входів другого логічного елемента АБО відповідно, вихід якого з'єднаний з колами сигналізації оперативного персоналу, вихід блока установки підключений до першого входу першого логічного елемента АБО, другий вхід якого з'єднаний з виходом логічного елемента АБО-НІ через формувач імпульсів, а вихід підключений до других входів першого, другого та третього лічильників імпульсів та до S-входу RS-тригера, вихід якого з'єднаний з третіми входами першого, другого та третього логічних елементів І, а R-вхід підключений до виходу четвертого логічного елемента І, перший, другий та третій входи якого з'єднані з виходами першого, другого та третього датчиків початку руху відповідно.

- (11) **88814** (51) МПК
G01R 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2012 14110** (22) **11.12.2012**
(24) **10.04.2014**
- (72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Бальзан Ігор Вікторович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РОБОТИ ПРИСТРОЮ РЕГУЛЮВАННЯ ПІД НАВАНТАЖЕННЯМ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА**
- (57) Пристрій для контролю роботи пристрою регулювання під навантаженням силового трансформатора, що містить три датчики початку руху, три логічних елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, два логічні елементи АБО, логічний елемент АБО-НІ, чотири логічні елементи І, генератор імпульсів, формувач імпульсів, три лічильники імпульсів, три цифрових компаратори, три індикатори, блок задання ресурсу, RS-тригер, причому вихід першого датчика початку руху підключений до першого входу логічного елемента АБО-НІ, другого входу третього логічного елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО і до першого входу першого логічного елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий вхід якого з'єднаний з виходом другого датчика початку руху, третім входом логічного елемента АБО-НІ і першим входом другого логічного елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий вхід якого підключений до виходу третього датчика початку руху, другого входу логічного елемента АБО-НІ і першого входу третього логічного елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, виходи першого, другого та третього логічних елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО з'єднані відповідно з першими входами першого, друго-

- (11) **89047** (51) МПК
G01R 31/26 (2006.01)
- (21) **u 2013 12631** (22) **28.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Власенко Олександр Іванович (UA), Велешук Віталій Петрович (UA), Киселюк Максим Павлович (UA), Власенко Зоя Костянтинівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПРЕСНОГО КОНТРОЛЮ КРИТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ У СВІТЛОДІОДНИХ СТРУКТУРАХ НА ОСНОВІ GaN**
- (57) Спосіб експресного контролю критичних дефектів світлодіодних GaN структур, в якому до світлодіодної структури прикладають максимально можливу неруйнуючу постійну зворотну напругу і фіксують свічення мікроплазм, який **відрізняється** тим, що вимірюють кількість точок свічення мікроплазм N_{mp} при даній напрузі, і по значенню N_{mp} контролюють критичні дефекти у світлодіодних GaN структурах та оцінюють їх надійність.

- (11) **88840** (51) МПК (2014.01)
G01S 13/00
- (21) **u 2013 07741** (22) **18.06.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Обод Іван Іванович (UA), Стрельницький Олексій Олександрович (UA), Андрусович Володимир Анатолійович (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ**
- (57) Спосіб інформаційного забезпечення користувачів, який полягає в тому, що на повітряному об'єкті за допомогою системи навігації визначають просторові координати, формують інформаційний пакет, до складу якого входять координати повітряного об'єкта та службова інформація про його стан, котрий за допомогою передавача випромінюють у простір, який приймають наземним пунктом управління, декодують, порівнюють просторові координати повітряного об'єкта, що прийняті, та отримані за допомогою системи первинної радіолокації і на основі цього формують пакет інформації, який видають користувачам, який **відрізняється** тим, що на повітряному об'єкті, за рахунок періодичного визначення координат повітряного об'єкта, обчислюють маневр повітряного об'єкта, на основі котрого визначають темп передачі інформаційного пакету, перераховують абсолютні просторові координати повітряного об'єкта у відносні, котрі включають до складу інформаційного пакету, а на наземному пункті управління перераховують відносні координати повітряного об'єкта, що прийняті, в систему координат споживачів інформації.

- (11) **88815** (51) МПК
G01V 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2012 14118** (22) **11.12.2012**
(24) **10.04.2014**
- (72) Підвірний Олег Іванович (UA), Луковський Януш (PL)
- (73) **КАРПАТСЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Наукова, 3-б, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЕЛЕКТРОРЕЗИСТИВНОЇ ТОМОГРАФІЇ (ЕРТ)**
- (57) Спосіб побудови пристрою для електрорезистивної томографії (ЕРТ), при якому кожен з його вузлів, на які відображається матриця заземлювачів (електродів), в межах якої реалізується конфігурація тієї чи іншої вимірювальної установки, може виступати як струмовим (А чи В), так і потенціальним (М чи N), який **відрізняється** тим, що у кожному окремому вузлі вводиться окрема схема керування для управління комутуючими елементами, а кожному вузлу присвоюється унікальна адреса, що задається на етапі конфігурування вимірювальної установки.

- (11) **88910** (51) МПК
G01V 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 10568** (22) **02.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Бабець Євген Костянтинович (UA), Чепурний Володимир Іванович (UA), Ляш Сергій Іванович (UA), Козаріс Володимир Янкович (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАГНІТНОЇ СКЛАДОВОЇ СИГНАЛУ ІНТЕНСИВНОСТІ ПРИРОДНОГО ІМПУЛЬСНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛІ У ПОРОДНОМУ МАСИВІ, ПРИЛЕГЛОМУ ДО ГЕОТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Пристрій для вимірювання параметрів магнітної складової сигналу інтенсивності природного імпульсного електромагнітного поля Землі (ПІЕМПЗ) у породному масиві, прилеглому до геотехнічних об'єктів, що містить активну стержньову магнітну антену із заданою смугою частот реєстрованого сигналу магнітної складової сигналу інтенсивності ПІЕМПЗ, мікропроцесорний реєстратор параметрів магнітної складової сигналу інтенсивності ПІЕМПЗ і з'єднувальний кабель, який **відрізняється** тим, що він оснащений основою, наприклад у вигляді порожнистого циліндра, з однієї сторони якого співвісно розміщують упор, забезпечуючий стійкість пристрою при вимірюваннях, а по довжині основи знизу - вверх від упору послідовно і з'ємно розміщують - кутотвір у вигляді виски зі шкалою і як мінімум один блок з як мінімум трьома активними стержньовими магнітними антенами, установленними з фіксацією відносно основи, але з можливістю їх різного просторового взаєморозміщення при вимірюваннях із різною для кожної антени блока смугою частот відповідно діапазону частот 0,1-2 кГц, 2-7 кГц і 7-50 кГц реєстрованого сигналу магнітної складової сигналу інтенсивності ПІЕМПЗ, при цьому кожна антена блока через з'єднувальний кабель зв'язана з відповідним каналом мікропроцесорного реєстратора параметрів магнітної складової сигналу інтенсивності ПІЕМПЗ.

G 02

- (11) **88897** (51) МПК (2014.01)
G02B 9/00
G02B 11/00
- (21) **u 2013 10298** (22) **21.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сокуренок Вячеслав Михайлович (UA), Сокуренок Олег Михайлович (UA), Приходько Андрій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ТРИЛІНЗОВИЙ ДОВГОФОКУСНИЙ ОБ'ЄКТИВ**
- (57) Трилінзовий довгофокусний об'єктив, що містить два компоненти, перший з яких по ходу променів - дволінзовий, що включає в себе позитивну і негативну одиничні лінзи, другий компонент одиночний негативний меніск, який **відрізняється** тим, що перша лінза першого компонента виконана двовипуклою, друга лінза першого компонента виконана двоввігнутою, негативний меніск звернений випуклістю до зображення.

- (11) **88901** (51) МПК (2014.01)
G02B 9/00
G02B 11/00
- (21) u 2013 10305 (22) 21.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Сокурено Вячеслав Михайлович (UA), Сокурено Олег Михайлович (UA), Приходько Андрій Миколайович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ КОЛІМАЦІЇ ВИПРОМІНЮВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ЛАЗЕРІВ
- (57) Об'єктив для колімації випромінювання напівпровідникових лазерів, що містить чотири компоненти, при цьому перший компонент виконано як двовипуклу лінзу, другий компонент виконано як негативний меніск, обернений увігнутістю до предмета, третій компонент виконано позитивною лінзою, четвертий компонент виконано як позитивний меніск, обернений увігнутістю до площини зображення, який відрізняється тим, що третій компонент виконано як двовипуклу лінзу, товщина компонентів становить не більше 0,15 фокусної відстані об'єктива, відстань між другим і третім компонентами перевищує 0,7 фокусної відстані об'єктива.

- (11) **88915** (51) МПК (2014.01)
G02B 13/00
- (21) u 2013 10718 (22) 05.09.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Сокурено Вячеслав Михайлович (UA), Бойко Тарас Олегович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) АТЕРМОЛІЗОВАНИЙ ЧОТИРИКОМПОНЕНТНИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ОБЛАСТІ СПЕКТРА
- (57) Атермолізований чотирикомпонентний об'єктив для інфрачервоної області спектра, що містить послідовно розташовані по ходу променів чотири лінзи, які працюють в інфрачервоному діапазоні довжин хвиль 8...12 мкм, який відрізняється тим, що додатково містить апертурну діафрагму, яка розташована між другою та третьою лінзами, перша, друга і четверта лінзи виготовлені з германію, третя лінза виготовлена з KRS5, всі лінзи виконані як меніски, що обернені опуклими поверхнями до простору зображень.

G 03

- (11) **88907** (51) МПК (2014.01)
G03G 5/00
H04N 5/00
H04N 5/14 (2006.01)
- (21) u 2013 10548 (22) 30.08.2013
(24) 10.04.2014

- (72) Ведмідь Олександр Володимирович (UA), Комаров Володимир Олександрович (UA), Комаров Ігор Володимирович (UA), Комарова Євгенія Олександрівна (UA), Сендецький Микола Миколайович (UA), Одноралов Ігор Васильович (UA), Станіщук Андрій Богданович (UA), Іванов Борис Павлович (UA), Сальнікова Ольга Федорівна (UA), Башинський Володимир Георгійович (UA), Кузнецов Владлен Олександрович (UA), Гордієвський Олексій Тихонович (UA), Бугера Михайло Григорович (UA)
- (73) ВЕДМІДЬ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ вул. Ірпінська, 27, селище Стоянка, Києво-Святошинський р-н, 08114 (UA)
- (54) СПОСІБ ЗАПИСУ ВІДЕОІНФОРМАЦІЇ
- (57) 1. Спосіб запису відеоінформації, при якому підготовляють програму/сюжет відеозйомки, вибирають місце установки відеокамер і/або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень, установлюють відеокамери і/або будь-які інші пристрої для фіксації відеозображень, забезпечують захист кожної з відеокамер або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень у місцях їхньої установки від впливу атмосферних умов і зовнішнього середовища, забезпечують, при необхідності за сюжетом, підсвічування місця зйомки як освітлювальними приладами, які працюють як в оптичному діапазоні хвиль, так і працюючими в інших діапазонах хвиль, підключають всі відеокамери і/або будь-які інші пристрої для фіксації відеозображень до системи керування з можливістю перегляду поточного сюжету на екрані монітора/телевізора, забезпечують відеокамерам і/або іншим пристроям фіксації відеозображень, які встановлені з можливістю зміни свого положення щодо точки установки, переміщення по заданій програмі або по командах оператора, проводять відеозйомку програми/сюжету по підготовленій програмі, проводять запис відеозйомки програми/сюжету або з однієї відеокамери і/або будь-якого іншого пристрою фіксації відеозображень, або з усіх задіяних відеокамер, і/або інших типів пристроїв фіксації відеозображень на носій інформації, з наступним збереженням отриманої інформації в пристрої для нагромадження, зберігання і передачі інформації, або в будь-якому іншому типі запам'ятовувального пристрою, що/які пов'язані зі згаданими відеокамерами і/або пристроями фіксації відеозображень лініями електронного зв'язку, забезпечують можливість передачі зібраної інформації через систему INTERNET або інші типи систем електронного зв'язку, що призначені для передачі інформації, і/або через супутники зв'язку, вибирають з отриманих відеоматеріалів фрагменти/анонс, які не розкривають суті програми/сюжету для забезпечення НОУ-ХАУ, забезпечують введення блоків реклами в систему передачі відеоматеріалів і закінчують технологічний процес, що складає суть способу запису відеоінформації, тим, що пускають в ефір підготовлений матеріал або відеозапис сучасного моменту часу, який відрізняється тим, що після підготовки програми/сюжету відеозйомки підготовляють програмне забезпечення у вигляді пакета програм, після вибору місць установки відеокамер і/або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень, забезпечують умови для установки зазначених відеокамер і/або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень, після під-

ключення всіх відеокамер і/або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень до системи керування, забезпечують, згідно із програмою/сюжетом, подачу керуючого сигналу щодо включення в роботу на одну, дві або більше відеокамер або такої ж кількості пристроїв для фіксації відеозображень, включаючи режим одночасного включення всіх зазначених відеокамер і/або пристроїв для фіксації відеозображень, перед проведенням відеозйомки програми/сюжету по підготовленій програмі, підключають, у місцях найбільш важливих за програмою/сюжетом, систему дублювання та систему попередження про вихід з ладу відеокамери і/або пристрою для фіксації відеозображень, після відбору з отриманих відеоматеріалів фрагментів/анонсів виконують послідовно ряд операцій, згідно з якими проводять по каналах зв'язку або будь-яким іншим способом інформування замовника/клієнта щодо виконаної роботи, використовуючи зазначене програмне забезпечення, одержують запит від замовника/клієнта, розміщують відібраний матеріал/анонс у системі INTERNET, вводять "пароль" або код для захисту інформації, передають відібраний матеріал/анонс замовникові/клієнтові, одержують від замовника/клієнта "добро" на передачу йому всіх відеоматеріалів, які отримані згідно із програмою/сюжетом, передають замовникові/клієнтові "пароль" і всі відеоматеріали, які отримані згідно із програмою/сюжетом, передають інформацію від пристроїв фіксації відеозображень або із запам'ятовувального пристрою замовникові/клієнтові згідно із запитом або в інтерактивному режимі, або в режимі розсилання повідомлень, забезпечують можливість одержання інформації замовником/клієнтом у режимі on-line.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що місця для установки відеокамер і/або будь-яких інших пристроїв для фіксації відеозображень вибирають відповідно до програми/сюжету відеозйомки, наприклад, на вулицях міст, на площах столиць держав, на природі або в будь-яких інших місцях, цікавих з пізнавальної точки зору.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що встановлюють одну, дві або більше відеокамер або пристроїв для фіксації відеозображень - переважно більше 200...300 відеокамер або пристроїв для фіксації відеозображень.

4. Спосіб за пп. 1, який відрізняється тим, що кожну з відеокамер і/або кожний із пристроїв для фіксації відеозображень обладнують системою, яка або нерухомо націлює відеокамеру на об'єкт зйомки, або дозволяє здійснювати відеозйомку з оглядом на 360° під будь-яким кутом до об'єкту в межах від 0 до ±90° нагору/униз щодо точки її/його установки.

5. Спосіб за пп. 1, який відрізняється тим, що в точці установки відеокамер і/або будь-якого іншого пристрою для фіксації відеозображень встановлюють одну, дві або більше відеокамер/пристроїв.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що на відеокамери або будь-які інші пристрої для фіксації відеозображень, які встановлюються поза зоною захисту правоохоронними органами, встановлюють систему сигналізації, що попереджає про спроби її крадіжки або знищення.

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що кожну з відеокамер або кожний із пристроїв для фіксації

відеозображень програмують або на постійний режим роботи, або на включення за програмою, що відповідає програмі/сюжету.

8. Спосіб за п. 1 та п. 7, який відрізняється тим, що кожна з відеокамер і/або кожний із пристроїв для фіксації відеозображень може бути перепрограмована/перепрограмований за часом зйомки програми/сюжету на будь-який режим роботи з використанням додаткових засобів підсвічування.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що відеокамери і/або пристрої для фіксації відеозображень встановлюють або відкрито, або приховано від спостерігача.

10. Спосіб за п. 1 та п. 9, який відрізняється тим, що відеокамери і/або пристрої для фіксації відеозображень встановлюють або стаціонарно, або на об'єктах, які мають можливість пересуватися.

G 06

(11) 89025

(51) МПК (2014.01)
G06F 3/00
G06N 5/00
G06Q 10/00

(21) u 2013 12437

(22) 23.10.2013

(24) 10.04.2014

(72) Сарахан Євгенія Володимирівна (UA), Палагін Олександр Васильович (UA), Романов Володимир Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ

пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

(54) ГЛОБАЛЬНА МЕРЕЖА ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ОТРИМАННЯ ЗНАНЬ

(57) 1. Глобальна мережа для автоматичного отримання знань, що містить глобальну мережу Інтернет, комп'ютер і людино-машинний інтерфейс, яка відрізняється тим, що в ній додатково введені бездротова сенсорна мережа і онтолого-керований вузол, причому вихід бездротової сенсорної мережі через онтолого-керований вузол зв'язаний зі входом глобальної мережі Інтернет, вихід глобальної мережі Інтернет через комп'ютер під'єднаний до входу людино-машинного інтерфейсу, вихід якого є виходом усього пристрою.

2. Глобальна мережа за пунктом 1, яка відрізняється тим, що онтолого-керований вузол містить онтологію предметної області, яка складається з декларативних знань про об'єкти і процеси, процедурних знань про алгоритми рішення типових задач і агента, який вибирає потрібний алгоритм для обробки даних про стан об'єкта або процесу.

(11) 89078

(51) МПК
G06F 7/06 (2006.01)

(21) u 2013 12901

(22) 06.11.2013

(24) 10.04.2014

- (72) Смирний Михайло Федорович (UA)
 (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
 квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ, СЛУХАЧІВ ДО НАВЧАННЯ ПРИ РОБОТІ В ІНТЕРАКТИВНОМУ КОМП'ЮТЕРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
 (57) Пристрій для вимірювання мотивації студентів, слухачів до навчання при роботі в інтерактивному комп'ютерному середовищі, що містить блок вимірювання тривалості сеансу навчання, блок вимірювання обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі навчання, блок оцінювання інтерактивної насиченості, блок оцінювання тестування, блок вимірювання обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі тестування, при цьому виходи зазначених блоків підключені до першого-п'ятого входів обчислювального блока, блок визначення вагових коефіцієнтів, виходи якого з'єднано з додатковими входами обчислювального блока, який **відрізняється** тим, що пристрій забезпечено блоком визначення та індикації рівня мотивації студента, слухача до навчання.

- (11) **89079** (51) МПК
G06F 7/06 (2006.01)
 (21) **u 2013 12902** (22) **06.11.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Смирний Михайло Федорович (UA)
 (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
 квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ, СЛУХАЧІВ ДО НАВЧАННЯ ПРИ РОБОТІ В ІНТЕРАКТИВНОМУ КОМП'ЮТЕРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
 (57) Пристрій для вимірювання мотивації студентів, слухачів до навчання при роботі в інтерактивному комп'ютерному середовищі, що містить блок вимірювання тривалості сеансу навчання, блок вимірювання обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі навчання, блок вимірювання інтерактивної насиченості, блок оцінювання тестування, блок вимірювання обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі тестування, блок вимірювання тривалості сеансу тестування, при цьому виходи зазначених блоків підключені до першого-шостого входів обчислювального блока, який **відрізняється** тим, що пристрій забезпечено блоком визначення вагових коефіцієнтів кожного з вхідних сигналів, виходи якого з'єднано з додатковими входами обчислювального блока.

- (11) **89294** (51) МПК (2014.01)
G06G 3/00
 (21) **u 2013 14377** (22) **09.12.2013**
 (24) **10.04.2014**

- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Понеділок Вадим Віталійович (UA)
 (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
 вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
ПОНЕДІЛОК ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ
 Хмельницьке шосе, 4, кв. 5, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
 (54) **ФРИКЦІЙНО-МЕХАНІЧНИЙ ІНТЕГРАТОР ТРЬОХ НЕЗАЛЕЖНИХ ПАРАМЕТРІВ**
 (57) Фрикційно-механічний інтегратор трьох незалежних параметрів, що містить корпус з установленим в ньому з можливістю обертатися підпружиненим диском, плоский циліндричний ролик з механізмом переміщення, фрикційно взаємодіючий з диском, і перший інтегратор з лічильником, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково установлені другий інтегратор з лічильником і другий ролик з механізмом переміщення, а також третій інтегратор з лічильником і третій ролик з механізмом переміщення, причому ролики взаємодіють з диском і виконані сферичними, зрізаними з двох боків конусними, протилено розміщеними заглибленнями і установлені на сферичні осі, а механізми переміщення роликів виконані у вигляді тяг, одними кінцями зв'язаних із сферичними осями, і додатково установлені перший, другий і третій шліцьові вали із зубчастими передачами, причому одні із коліс яких з'єднані з першим, другим і третім лічильниками інтеграторів, а другі колеса посаджені на перший, другий і третій шліцьові вали, з обмеженим вздовж осі ходом, і обладнані шліцьовими втулками, з можливістю обертатися і переміщатися вздовж осей валів і фрикційно взаємодіяти із сферичними роликами, причому тяги механізмів переміщення розміщені в корпусі над підпружиненим диском, а їх другі кінці зв'язані через додатково установлені двоплечі важелі з тягами механізмів введення в інтегратори сигналів залежних перемінних.

- (11) **89258** (51) МПК (2014.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
G06Q 90/00
 (21) **u 2013 14073** (22) **03.12.2013**
 (24) **10.04.2014**
 (72) Гудков Олександр Миколайович (UA), Пасенюк Кирило Олександрович (UA), Первак Олександр Ігорович (UA), Коваленко Анатолій Анатолійович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГІФТЕРЛЕНД"**
 вул. Саперне поле, 26-А, м. Київ, 01042 (UA)
 (54) **СИСТЕМА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРИ ЗАМОВЛЕННІ ТОВАРІВ ТА/АБО ПОСЛУГ**
 (57) 1. Система обробки інформації при замовленні товарів та/або послуг, що містить програмно-апаратний комплекс з щонайменше одним центральним сервером, який інтегрований в Web-ресурс та включає щонайменше одну базу даних постачальників товарів та/або послуг, яка зв'язана з щонайменше однією базою даних товарів, сертифікатів та/або послуг від постачальників, і забезпечений засобами зв'язу

зку з серверами постачальників товарів та/або послуг, засобами зв'язку з комп'ютеризованими пристроями користувачів щонайменше однієї соціальної інформаційної мережі, яка **відрізняється** тим, що центральний сервер додатково забезпечений засобом збору та об'єднання відомостей про пропозиції товарів та/або послуг з баз даних товарів, сертифікатів та/або послуг від постачальників та подання їх у вигляді електронного каталогу, розміщеного на центральному сервері та виконаного з можливістю передачі інформації в щонайменше одну соціальну інформаційну мережу, модулем обробки та обліку інформації про замовлені товари, сертифікати та/або послуги з засобами прийому/передачі інформації від комп'ютеризованих пристроїв користувачів та модулем взаєморозрахунків з постачальниками товарів та/або послуг, причому бази даних постачальників товарів та/або послуг та бази даних товарів, сертифікатів та/або послуг від постачальників виконані з можливістю автоматичного оновлення.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що замовлені товари та/або сертифікати та/або послуги призначені для подарунку іншому користувачу соціальної інформаційної мережі.

G 08

(11) **89147** (51) МПК
G08B 13/189 (2006.01)

(21) **у 2013 13250** (22) **14.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Огороднійчук Дмитро Миколайович (UA), Барановський Віктор Леонідович (UA)

(73) **ОГОРОДНІЙЧУК ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Головка, 14/11, кв. 169, м. Полтава, 36004 (UA)

БАРАНОВСЬКИЙ ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Вірменська, 3, кв. 16, м. Київ, 02121 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ РЕЧЕЙ В ПРИМІЩЕННІ**

(57) 1. Спосіб контролю місцезнаходження цінних речей в приміщенні, при якому цінні речі поміщають в приміщення, створюють електромагнітне поле, що охоплює це приміщення, та проводять спостереження за показниками цього електромагнітного поля, який **відрізняється** тим, що електромагнітне поле в контрольованому приміщенні створюють за допомогою джерела WIFI хвиль, а межі приміщення окреслюють за допомогою пасивних топологічних RFID міток, розміщуючи їх по контуру приміщення шляхом проведення, як мінімум, подвійного заміру азимутів між пасивними топологічними RFID мітками і антеною бездротового доступу за допомогою блока керування з програмним забезпеченням, яке здатне взаємодіяти з джерелом та приймачем WIFI хвиль та RFID мітками, і отримують контурну карту приміщення й вибраних користувачем предметів, а попередню прив'язку кожної із цінних речей до меж визначеного топологічними мітками контуру забезпечують шляхом оснащення кожної із цінних речей пасивними ідентифікаційними RFID мітками та коду-

ванням останніх за допомогою внесення в енергонезалежний елемент пам'яті мітки коду доступу та імені мітки, що генерується програмним забезпеченням блока керування в режимі кодування та надання імені міткам, а контроль і пошук промаркованої за допомогою мітки цінної речі проводять шляхом, як мінімум, подвійного заміру азимутів між кожною з пасивних ідентифікаційних RFID міток і антеною бездротового доступу за допомогою блока керування з програмним забезпеченням, введеним в режим контролю розташування міток і здатним взаємодіяти з джерелом та приймачем WIFI хвиль та RFID мітками, причому в результаті здійснення останньої операції за допомогою програмного забезпечення блока керування розраховують точку перерізу азимутів на кожну мітку з урахуванням зміщення антени і отримують розташування ідентифікаційних міток на контурній карті з внесеним в систему ім'ям мітки.

2. Спосіб контролю місцезнаходження цінних речей в приміщенні за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний із двох замірів азимутів між кожною з пасивних топологічних (ідентифікаційних) RFID міток і вбудованою антеною бездротового доступу проводять одночасно для стаціонарного (побутового) маршрутизатора і вбудованого в мобільний пристрій (смартфон або ноутбук).

3. Спосіб контролю місцезнаходження цінних речей в приміщенні за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний з двох замірів азимутів між кожною з пасивних топологічних (ідентифікаційних) RFID міток і вбудованою антеною бездротового доступу проводять для джерела, вбудованого в мобільний пристрій (смартфон або ноутбук), послідовно, причому повторний замір проводять після переміщення мобільного пристрою на деяку відстань всередині заданого топологічними мітками контуру.

(11) **88885** (51) МПК
G08B 25/04 (2006.01)

(21) **у 2013 10046** (22) **13.08.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Дмитренко Сергій Вікторович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ФАРЛЕП-ІНВЕСТ"**

пров. Кутузова, 3, м. Київ, 01011 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЗА ЦІЛІСНІСТЮ КАБЕЛЬНИХ ЛІНІЙ ЗВ'ЯЗКУ**

(57) Спосіб контролю за цілісністю кабельних ліній зв'язку, при якому тривожний сигнал формують сигналом телефонного виклику із застосуванням функції "Гаряча лінія (Hot-line)" із затримкою або без затримки", активованої на абонентському комплекті телефонної станції при його активації передавально-контрольним пристроєм, по ознаках порушення цілісності електричного кола, створеного жилами пари кабелю електрозв'язку, навантажених резистором, та передають по каналах телефонної мережі електрозв'язку.

G 09

- (11) **89080** (51) МПК (2014.01)
G09B 19/00
- (21) **u 2013 12903** (22) **06.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Смирная Світлана Михайлівна (UA), Салогубова Віолетта Михайлівна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ, СЛУХАЧІВ ДО НАВЧАННЯ ПРИ РОБОТІ В ІНТЕРАКТИВНОМУ КОМП'ЮТЕРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
- (57) Спосіб вимірювання мотивації студентів, слухачів до навчання при роботі в інтерактивному комп'ютерному середовищі, при якому сигнал оцінки мотивації у поточному сеансі навчання формується як добуток сигналу, пропорційного часу, витраченому на вивчення навчального матеріалу, на сигнал, пропорційний обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі навчання, на сигнал, пропорційний інтерактивній насиченості, виявленої студентом, слухачем у процесі вивчення цього навчального матеріалу, і на сигнал, пропорційний оцінці, яка була одержана в процесі тестування студента, слухача у поточному сеансі навчання, а також отриманий сигнал додатково множать на сигнал, пропорційний обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі тестування, вихідний сигнал оцінки мотивації формують як суму сигналів оцінки мотивації у кожному поточному сеансі навчання, поділену на кількість сеансів навчання, який **відрізняється** тим, що здійснюють визначення та індикацію рівня мотивації студентів, слухачів до навчання.

- (11) **89081** (51) МПК (2014.01)
G09B 19/00
- (21) **u 2013 12904** (22) **06.11.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Смирная Світлана Михайлівна (UA), Салогубова Віолетта Михайлівна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ, СЛУХАЧІВ ДО НАВЧАННЯ ПРИ РОБОТІ В ІНТЕРАКТИВНОМУ КОМП'ЮТЕРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
- (57) Спосіб вимірювання мотивації студентів, слухачів до навчання при роботі в інтерактивному комп'ютерному середовищі, при якому сигнал оцінки мотивації формується як добуток сигналу, пропорційного часу, витраченому на вивчення навчального матеріалу, на сигнал, пропорційний обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі навчання, на сигнал, пропорційний інтерактивній насиченості, виявленої студентом у процесі вивчення цього навчального матеріалу, і на сигнал, пропорційний оцінці, яка була одержана в процесі тестування студента, слухача у поточному сеансі навчання, а також отриманий сигнал додатково множать на сигнал, пропорційний обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі тестування, вихідний сигнал оцінки мотивації формують як суму сигналів оцінки мотивації у кожному поточному сеансі навчання, поділену на кількість сеансів навчання, який **відрізняється** тим, що здійснюють визначення та індикацію рівня мотивації студентів, слухачів до навчання.

ржана в процесі тестування студента у поточному сеансі навчання, а також отриманий сигнал додатково множать на сигнал, пропорційний обсягу інформації, що пройшла через монітор у процесі тестування, отриманий сигнал додатково множать на сигнал, пропорційний співвідношенню обсягів інформації у процесах тестування та навчання, який **відрізняється** тим, що здійснюють визначення та індикацію рівня мотивації студентів, слухачів до навчання.

G 10

- (11) **89320** (51) МПК (2014.01)
G10K 1/00
G10D 13/00
- (21) **u 2013 14803** (22) **17.12.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Горобець Юрій Іванович (UA)
- (73) **ГОРОБЕЦЬ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Підгірна, 203, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84109 (UA)
- (54) **КЕРАМОФОН**
- (57) 1. Керамофон, що складається з металевого каркасу, виконаного у вигляді рамки, на верхню перекладину якого підвішені дзвони, який **відрізняється** тим, що дзвони підвішені на гнучких металевих підвісах в щонайменше два ряди з можливістю знімання та зміни довжини підвісу, причому кількість дзвонів в кожному ряду становить щонайменше сім, а дзвони виготовлені з кераміки різними висотою та діаметром.
2. Керамофон за п. 1, який **відрізняється** тим, що металевий каркас виконаний висотою 220 см та шириною 200 см.
3. Керамофон за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що до нижньої перекладини металевого каркасу прикріплені колеса.
4. Керамофон за п. 1, який **відрізняється** тим, що звуковидобування здійснюють за допомогою двох дерев'яних або пластикових паличок з поліуретановими наконечниками.

G 11

- (11) **88888** (51) МПК (2014.01)
G11B 5/00
- (21) **u 2013 10191** (22) **19.08.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Макогон Юрій Миколайович (UA), Павлова Олена Петрівна (UA), Сидоренко Сергій Іванович (UA), Владимирський Ігор Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ МАГНІТНОГО МАТЕРІАЛУ НА ОСНОВІ FePt ДЛЯ ЗАПИСУ І ЗБЕРІГАННЯ ІНФОРМАЦІЇ**

(57) Спосіб формування магнітного матеріалу на основі FePt для запису і зберігання інформації, що включає формування матриці, яка являє собою нанорозмірну плівку сплаву $\text{Fe}_{50}\text{Pt}_{50}$, нанесену на термічно окиснену підкладку монокристалічного Si (001), який **відрізняється** тим, що термічну обробку матриці проводять в газовому середовищі $\text{Ar}+3$ об. % H_2 .

закруглення, а також встановлені в них циліндричні елементи з поронового матеріалу.

(11) **89305** (51) МПК (2014.01)
G11B 5/00

(21) u 2013 14503 (22) 11.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **МАГНІТНА ГОЛОВКА ДЛЯ ДРОТОВОГО НОСІЯ ЗАПISУ**

(57) Магнітна головка для дротового носія запису, що містить корпус, встановлений в ньому сердечник з робочим зазором та направляючим подовжнім пазом для рухомого дротового носія запису, а також встановлені в напівциліндричних в'ямках корпусу симетрично відносно робочого зазора сердечника два опорні циліндричні стрижні із зносостійкого матеріалу, при цьому сердечник виступає за контур корпусу в області свого робочого зазора, а циліндричні стрижні виступають за його контур на висоту розміщення робочого зазора сердечника, яка **відрізняється** тим, що напівциліндричні в'ямки корпусу мають глибину більше радіуса свого закруглення і половини зовнішнього діаметра встановлених в них з натягом опорних циліндричних стрижнів.

(11) **89023** (51) МПК (2014.01)
G11B 15/00

(21) u 2013 12407 (22) 22.10.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СТРІЧКОПРОТЯЖНИЙ МЕХАНІЗМ**

(57) Стрічкопротяжний механізм, що містить ведучий вал з двома притискними роликками для протягування магнітної стрічки, два обвідні та два напрямні роликки на вході і виході робочої зони, а також магнітні головки і еліпсоподібну плиту з циліндричними в'ямками, при цьому навколо вказаної еліпсоподібної плити розташована магнітна стрічка і магнітні головки, дві її циліндричні в'ямки розміщені по краях своєї великої геометричної осі для обвідних роликків, а інші - напроти робочих поверхонь магнітних головок, який **відрізняється** тим, що розміщені напроти робочих поверхонь магнітних головок циліндричні в'ямки еліпсоподібної плити виконані С-подібної форми і мають глибину більше радіуса свого

(11) **89154**

(51) МПК (2014.01)
G11B 15/00

(21) u 2013 13314 (22) 15.11.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СТРІЧКОПРОТЯЖНИЙ МЕХАНІЗМ**

(57) Стрічкопротяжний механізм, що містить ведучий вал з двома притискними роликками для протягування магнітної стрічки, два обвідні та два напрямні роликки на вході і виході робочої зони, а також магнітні головки і еліпсоподібну плиту з циліндричними в'ямками, при цьому навколо вказаної еліпсоподібної плити розташована магнітна стрічка і магнітні головки, дві її циліндричні в'ямки розміщені по краях своєї великої геометричної осі для обвідних роликків, а другі - напроти робочих поверхонь магнітних головок, який **відрізняється** тим, що еліпсоподібна плита допоміжно виконана з двома сегментними в'ямками, розміщеними напроти обох напрямних роликків на вході і виході робочої зони, при цьому центри радіусів закруглення зазначених сегментних в'іймок співпадають з осями обертання вказаних напрямних роликків.

(11) **89306**

(51) МПК (2014.01)
G11B 15/00

(21) u 2013 14504 (22) 11.12.2013
(24) 10.04.2014

(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ГАЛЬМОВИЙ ПРИСТРІЙ СТРІЧКОПРОТЯЖНОГО МЕХАНІЗМУ**

(57) Гальмовий пристрій стрічкопротяжного механізму, що містить шасі, розміщені на ньому подаючий і прийомний вузли магнітної стрічки з гальмівними барабанами, а також охоплюючий їх гнучкий елемент і пружину, зв'язані своїми кінцями з шасі і штовхачем електромагніту, при цьому гнучкий елемент кінематично зв'язаний з ним своєю середньою частиною, який **відрізняється** тим, що пружина одним із своїх кінців безпосередньо з'єднана з штовхачем електромагніту, а гнучкий елемент кінематично зв'язаний з ним своєю середньою частиною через допоміжно встановлений на його осі ролик з направною кільцевою канавкою.

G 21

(11) **88845** (51) МПК (2014.01)
G21C 15/00

(21) **u 2013 08079** (22) **25.06.2013**
 (24) **10.04.2014**

(72) Балашевський Олександр Сергійович (UA), Мирош-
 ниченко Сергій Тимофійович (UA), Наффаа Хелед
 Муаед (UA), Шевельов Дмитро Володимирович (UA)

(73) **СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕР-
 СИТЕТ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ**
 вул. Курчатова, 7, м. Севастополь, AP Крим,
 99015 (UA)

**(54) СПОСІБ ПАСИВНОГО ВІДВЕДЕННЯ ТЕПЛА ВІД ЗА-
 ХИСНОЇ ОБОЛОНКИ АТОМНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**

(57) Спосіб пасивного відведення тепла від захисної обо-
 лонки атомної електростанції, який відрізняється
 тим, що здійснюється зовнішнє підведення теплоти
 від атмосфери захисної оболонки до зовнішньої по-
 верхні випарника і перенесення прихованої теплоти
 пароутворення проміжного теплоносія до кінцевого
 поглинача, причому тепловідведення із захисної обо-
 лонки забезпечується як у режимі нормальної експ-
 луатації, так і при проектних і запроектних аваріях
 без втручання оперативного персоналу.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **89293** (51) МПК (2014.01)
H01J 25/00
- (21) u 2013 14366 (22) 09.12.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)
(73) **ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 3, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КЛИНОТРОН ЄРЬОМКИ**
- (57) Клиноотрон, що містить у собі вакуумнощільний корпус, електронно-оптичну систему, для формування стрічкового електронного потоку, плоску періодичну сповільнювальну структуру - гребінку у вигляді поперемінної послідовності прямокутних щілинних резонаторів та прямокутних ламелей, яка розташована на широкій стінці хвилеводу - паралелограма із поперечним перерізом $a \times b$, де a - розмір широкої стінки, b - розмір вузької стінки, глибина щілинних резонаторів гребінки виконана повільно змінною від h_1 до h_2 , де $h_1 = c/4f_1$, $h_2 = c/4f_2$, $f_1 > f_2$, f_1 та f_2 - кінцеві точки інтервалу зміни робочої частоти, c - швидкість світла у вакуумі, площа широкої стінки хвилеводу, яка протилежна робочій поверхні гребінки, виконана паралельною площинам дна щілинних резонаторів періодичної структури, при цьому робоча поверхня гребінки встановлена під гострим кутом α до осі параксіального стрічкового електронного потоку, відстань від відповідної бокової сторони гребінки до суміжної із нею вузької стінки хвилеводу дорівнює Δ , вихідний хвилевідний пристрій для виведення високочастотної енергії із простору взаємодії у навантаження, розташований біля електронно-оптичної системи, який **відрізняється** тим, що широка стінка хвилеводу, яка протилежна робочій поверхні гребінки, виконана паралельною їй, відстань від бокової сторони гребінки із глибиною щілинних резонаторів h_1 до суміжної із нею вузької стінки хвилеводу становить $\Delta_1 \leq h_1$, а від бокової сторони гребінки із глибиною щілинних резонаторів h_2 до суміжної із нею вузької стінки хвилеводу становить $h_1 < \Delta_2 \leq h_2$, при цьому дно канавок шириною Δ_1 та Δ_2 виконано паралельним робочій поверхні гребінки.

- (11) **89074** (51) МПК (2014.01)
H01L 31/10 (2006.01)
G02F 1/00
- (21) u 2013 12863 (22) 04.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Курмашев Шаміль Джамашевич (UA), Вікулін Іван Михайлович (UA), Софронков Олександр Наумович (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**

- вул. Ковальська, 1, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **ОПТИЧНИЙ МОДУЛЯТОР**
- (57) Оптичний модулятор, виготовлений з напівпровідникової структури, що містить р-п-перехід, а також омічні контакти до р- і п-областей, який **відрізняється** тим, що р-п-перехід виготовлено з напівпровідників з різною шириною забороненої зони.

- (11) **89035** (51) МПК (2014.01)
H01L 35/00
- (21) u 2013 12570 (22) 28.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Анатичук Лук'ян Іванович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58002 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ МЕДИЧНИЙ ТЕРМОМЕТР З ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИМ ДЖЕРЕЛОМ ЖИВЛЕННЯ**
- (57) 1. Електронний медичний термометр з термоелектричним джерелом живлення, що містить датчик температури, регістратор температури та термоелектричне джерело живлення, що працює від тепла тіла людини, який **відрізняється** тим, що датчик температури і термоелектричне джерело живлення розташовані на такій відстані між ними, при якій зміна температури тіла, викликана термоелектричним джерелом живлення, не приводить до зміни температури тіла, де розташований датчик температури.
2. Електронний медичний термометр з термоелектричним джерелом живлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань між датчиком температури і термоелектричним джерелом живлення має бути рівною або більшою від величини, яка залежить від похибки вимірювання температури, що викликана впливом термоелектричного джерела живлення, і визначається, згідно із залежністю $L(\Delta T) = (a + c \cdot \Delta T^{0.5} + e \cdot \Delta T + g \cdot \Delta T^{1.5} + i \cdot \Delta T^2) / (1 + b \cdot \Delta T^{0.5} + d \cdot \Delta T + f \cdot \Delta T^{1.5} + h \cdot \Delta T^2 + j \cdot \Delta T^{2.5})$, де L - відстань між датчиком температури і термоелектричним джерелом живлення, ΔT - похибка вимірювання температури, коефіцієнти $a=56,667757$, $b=55,97536$, $c=4504,9994$, $d=5420,2644$, $e=193369,08$, $f=16196,544$, $g=-62445,826$, $h=7992,4153$, $i=-8885,923$, $j=4548,9939$.
3. Електронний медичний термометр з термоелектричним джерелом живлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик температури розташований на вістрі нетеплопровідного елемента, з'єданого з термоелектричним джерелом живлення, містить дві плоскі термоелектричні батареї.
4. Електронний медичний термометр з термоелектричним джерелом живлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що термоелектричне джерело живлення містить спіральну термоелектричну батарею.

- (11) **88875** (51) МПК (2014.01)
H01M 2/00
E21B 43/00
- (21) u 2013 09651 (22) 02.08.2013
(24) 10.04.2014

(72) Кулик Андрій Володимирович (UA), Летюк Олександр Ілліч (UA), Хоменко Геннадій Олександрович (UA)

(73) **КУЛИК АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ленінського комсомолу, 42, кв. 2, сел. Червоний Донець, Балакліївський р-н, Харківська обл., 64250 (UA)


ЛЕТЮК ОЛЕКСАНДР ІЛЛІЧ

вул. Третя, 14, м. Харків, 61020 (UA)

ХОМЕНКО ГЕННАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Героїв Праці, 4, кв. 151, м. Харків, 61168 (UA)

(54) **ГАЗОРІДИННИЙ СЕПАРАТОР**

(57) Газорідинний сепаратор, що містить корпус з патрубками вводу газорідинної суміші і відводу газу і рідини, розташований у корпусі коагулятор з нижньою і верхньою основами, вихровий елемент, оснащений своїм корпусом і завихрювачем, встановлену в кільцевому просторі між корпусами сепаратора і вихрового елемента криволінійну обичайку, дренажний трубопровід та встановлений перед патрубком виходу газу краплевловлювач, який **відрізняється** тим, що краплевловлювач включає кільцеву перегородку, до якої прикріплені з одного боку патрубок виходу газу з краплевловлювача, а з другого - бокова поверхня, направленої назустріч газовому потоку, зрізаного конуса з прорізами, тангенціальними козирками та меншою основою, яка має в поперечному перерізі -подібну форму, а система відводу рідини з сепаратора включає, розташований між тангенціальними козирками бокової поверхні зрізаного конуса, патрубок, по якому, відсепарована в краплевловлювачі, рідина надходить з кільцевого простору, між патрубком виходу газу з краплевловлювача і корпусом сепаратора, в -подібну основу зрізаного конуса, патрубок відводу рідини з краплевловлювача та, розташованого в центральній зоні корпусу, сепаратора, оснащений розтрубом хрестоподібний патрубок відводу рідини з кільцевого простору між вихровим елементом і корпусом сепаратора, при цьому патрубок відводу рідини з краплевловлювача, щільно вставлений в розтруб хрестоподібного патрубка.

(11) **89197** (51) МПК
H01R 13/44 (2006.01)

(21) **u 2013 13622** (22) **25.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Бєлін Максим Миколайович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **РОЗЕТКА ЕЛЕКТРИЧНА**

(57) Розетка електрична, яка містить ізоляційні колодку та корпус з парою наскрізних отворів у ньому, кришкою та парою металевих гнізд, призначених для введення в них контактних штифтів штепсельної вилки і розташованих співвісно з відповідними наскрізними отворами, а металеві гнізда закріплені на колодці, яка встановлена у корпусі і забезпечена елементами для з'єднання металевих гнізд з відповідними

різномісними дротами електричної мережі, яка **відрізняється** тим, що кришка у закритому стані розташована в одній площині з корпусом і входить в нього з натягом та має поздовжній отвір для ключа, за допомогою якого кришку відкривають, причому вказаний отвір в кришці виконаний не напроти гнізд, а зміщений до краю кришки, протилежному місцю її кріплення до корпусу.

H 02

(11) **89247** (51) МПК
H02H 5/04 (2006.01)

(21) **u 2013 13934** (22) **02.12.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Зубенко Денис Юрійович (UA), Мінеєва Юлія Віталіївна (UA), Шавкун Вячеслав Михайлович (UA), Герасименко Віталій Анатолійович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. О.М. БЕКЕТОВА**
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДІАГНОСТИКИ ТЕПЛООВОГО СТАНУ ЕЛЕКТРОДВИГУНА**

(57) Автоматизована система діагностики теплового стану електродвигуна, що складається з електродвигуна, яка **відрізняється** тим, що додатково введено тепловізор, аналізатор сигналів з можливістю передачі сигналу на комп'ютер.

(11) **89092** (51) МПК
H02J 3/12 (2006.01)

(21) **u 2013 12999** (22) **08.11.2013**
(24) **10.04.2014**

(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **РЕЛЕЙНИЙ ЗАХИСТ ВІД ЕЛЕКТРИЧНОЇ ДУГИ ТА АВАРІЙНОГО ПЕРЕГРІВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОГО РОЗПОДІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ**

(57) 1. Релейний захист від електричної дуги та аварійного перегрівання елементів високовольтного розподільного пристрою, що містить датчик променевої енергії, який **відрізняється** тим, що в схему введено термочутливий вакуумний контакт в скляному корпусі, частина скляного корпусу виготовлена як циліндричний концентратор ультрафіолетових та інфрачервоних променів, вхід вакуумного контакту підключений до джерела оперативного струму, а вихід приєднаний до світлової, звукової, телесигналізації та на вхід реле часу, вихід якого підключений до приводу високовольтного вимикача.

2. Релейний захист від електричної дуги та аварійного перегрівання елементів високовольтного розподільного пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим,

що термочутливий вакуумний контакт має термопривід із матеріалу з ефектом "пам'яті форми", що змонтований у фокусі циліндричного концентратора ультрафіолетових та інфрачервоних променів, концентратор зорієнтований на контактні поверхні розподільного пристрою.

(11) **88827** (51) МПК
H02J 3/24 (2006.01)

(21) u 2013 04689 (22) 15.04.2013
(24) 10.04.2014

(72) Лежнюк Петро Дем'янович (UA), Рубаненко Олександр Євгенійович (UA), Рубаненко Олена Олександрівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ПАРАМЕТРАМИ НОРМАЛЬНИХ РЕЖИМІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ**

(57) Спосіб оптимального керування параметрами нормальних режимів електроенергетичних систем, який включає вимірювання величини напруг в контрольованих вузлах електричної мережі; вимірювання величини струмів в контрольованих перерізах системи; формування сигналу, пропорційного величині економічних збитків від відхилення перетоку потужності в контрольованих перерізах від допустимої величини потужності; вимірювання значення частоти в електроенергетичній системі; визначення чутливості параметрів режиму роботи системи до зміни вузлових навантажень; формування сигналу, який пропорційний до економічного збитку від відхилення величини частоти від номінальної величини; додавання цього сигналу до сигналу, який пропорційний економічному збитку від відхилення перетікання потужностей по контрольованих перерізах; порівняння отриманого сигналу із сигналом, пропорційним до величини допустимих, економічно обґрунтованих збитків, обумовлених властивостями та технологічними умовами роботи електричної мережі, який є уставкою регулювання, який **відрізняється** тим, що враховують коефіцієнт ефективності функціонування пристрою регулювання під навантаженням, визначають коефіцієнт втрат, причому коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "накопичений комутований струм" визначають за формулою:

$$k_{\text{ресл}} = \frac{I_{\text{зал}} - n \cdot I_{\text{ком}}}{I_{\text{пасп.}}},$$

залишкового струму комутації за формулою:

$$I_{\text{зал.}} = I_{\text{пасп.}} - I_{\text{нак.}}$$

та коефіцієнт ресурсу по параметру кількості перемикачів за формулою:

$$k_{\text{рес.н}} = \frac{n_{\text{зал.}} - n}{n_{\text{пасп.}}},$$

вагових коефіцієнтів за виразами:

$$a_1 = \frac{B_1}{B_{\text{сум}}},$$

$$a_2 = \frac{B_2}{B_{\text{сум}}},$$

$$a_3 = \frac{B_3}{B_{\text{сум}}},$$

вартість понаднормованих технічних втрат потужності за виразом:

$$B_3 = (\Delta P_{\text{пот}} - \Delta P_{\text{норм}}) \tau C,$$

сумарну вартість за виразом:

$$B_{\text{сум}} = B_1 + B_2 + B_3, \text{ де}$$

B_1, B_2 - вартості: - втраченої електричної енергії в результаті роботи по ремонтній схемі, - ремонту РПН трансформатора в разі його пошкодження при оперативних перемикачях;
 n - кількість потрібних перемикачів для досягнення оптимального режиму;

$\Delta P_{\text{опт}}$ - оптимальне значення втрат активної потужності;

$\Delta P_{\text{неопт}}$ - значення втрат активної потужності при відмові від перемикачів даним трансформатором;

$I_{\text{зал.}}$ - залишковий струм комутації;

$I_{\text{ком}}$ - струм, який комутує трансформатор при одному перемикачів;

$I_{\text{пасп.}}$ - струм, який повинен комутувати трансформатор по паспорту;

$I_{\text{нак.}}$ - накопичений комутований струм;

$\Delta P_{\text{норм}}$ - нормативне значення технічних втрат активної потужності;

$\Delta P_{\text{пот}}$ - поточне значення втрат активної потужності;

C - вартість електроенергії;

τ - тривалість періоду між перемикачями,

коефіцієнт ефективності функціонування трансформатора розраховують за виразом:

$$k_{\text{еф.функ.}} = (a_1 + a_2) \cdot k_{\text{рес.н}} \cdot k_{\text{рес.ввод}} \cdot k_{\text{ресл}} \cdot a_3 \cdot k_{\text{втр.т}}, \quad (14)$$

коефіцієнт залишкового ресурсу ($k_{\text{рес.ВВі}}$) для одного високовольтного вводу:

$$k_{\text{рес.ВВі}} = k_{\text{ВВ}}^{P_{\text{ВВ}}} \cdot k_{\text{ТЗ}}^{P_{\text{ТЗ}}} \cdot (1 - ((1 - k_{\text{Т1}})^{P_{\text{Т1}}} + (1 - k_{\text{Т4}})^{P_{\text{Т4}}})) \cdot k_{\text{Т2}}^{P_{\text{Т2}}}, \quad (15)$$

використовують загальний коефіцієнт залишкового ресурсу всіх високовольтних введів трансформатора, який розраховують за виразом:

$$k_{\text{заг.рес}} = \sum_{i=1}^n \lambda \cdot k_{\text{рес.ВВі}}, \quad (16)$$

де $\lambda = 1/\Omega$ - коефіцієнт, який враховує вплив кожного високовольтного вводу окремо;

Ω - кількість високовольтних введів (погіршення стану одного високовольтного вводу, а інший не впливає);

$k_{\text{ВВ}}^{P_{\text{ВВ}}}$ коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "вміст вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу";

$p_{\text{ВВ}}$ - ймовірність відхилень контрольованого параметру - "вміст вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу" від гранично допустимого нормованого значення вмісту вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу,

$$p_w = \frac{y_w}{m}, \quad (17)$$

де y_w - кількість відхилень контрольованого параметру - "вміст вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу" від гранично допустимого нормованого значення вмісту вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу;
 m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень,
 коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "вміст вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу" визначають за виразом:

$$k_W = \left| \frac{W_{\text{гран}} - W_{\text{пот}}}{W_{\text{гран}} - W_{\text{поч}}} \right|, \quad (18)$$

де: $W_{\text{гран}}$ - граничне нормативне значення вмісту вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу - і-го діагностичного параметра;

$W_{\text{пот}}$ - значення вмісту вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу - і-го діагностичного параметра на момент контролю;

$W_{\text{поч}}$ - початкове значення вмісту вологи в трансформаторному маслі високовольтного вводу - діагностичного параметра (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту);

$k_{T_1}^{P_{T_1}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу внаслідок дефекту стяжного вузла компенсатора тиску";

p_{T_1} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - "зростання надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу внаслідок дефекту стяжного вузла компенсатора тиску" від гранично допустимого нормованого значення температури у верхній частині високовольтного вводу,

$$p_{T_1} = \frac{y_{T_1}}{m}, \quad (19)$$

де y_{T_1} - кількість відхилень контрольованого параметру - "зростання надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу внаслідок дефекту стяжного вузла компенсатора тиску" від гранично допустимого нормованого значення температури у верхній частині високовольтного вводу;
 m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень,
 коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу внаслідок дефекту стяжного вузла компенсатора тиску" визначається за виразом:

$$k_{T_1} = \left| \frac{T_{1,\text{гран}} - T_{1,\text{пот}}}{T_{1,\text{гран}} - T_{1,\text{поч}}} \right|, \quad (20)$$

де: $T_{1,\text{гран}}$ - граничне нормативне значення надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу;

$T_{1,\text{пот}}$ - значення надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу на момент контролю;

$T_{1,\text{поч}}$ - початкове значення надлишкової температури у верхній частині ВВ (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту);

$k_{T_2}^{P_{T_2}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури в області вимірювального виводу";

p_{T_2} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - "зростання температури в області вимірювального виводу" від гранично допустимого нормованого значення температури в області вимірювального виводу,

$$p_{T_2} = \frac{y_{T_2}}{m}, \quad (21)$$

де y_{T_2} - кількість відхилень контрольованого параметру - "зростання температури в області вимірювального виводу" від гранично допустимого нормованого значення температури в області вимірювального виводу;

m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень;

коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури в області вимірювального виводу" визначається за виразом:

$$k_{T_2} = \left| \frac{T_{2,\text{гран}} - T_{2,\text{пот}}}{T_{2,\text{гран}} - T_{2,\text{поч}}} \right|, \quad (22)$$

де: $T_{2,\text{гран}}$ - граничне нормативне значення надлишкової температури у верхній частині високовольтного вводу;

$T_{2,\text{пот}}$ - значення надлишкової температури в області вимірювального виводу високовольтного вводу на момент контролю;

$T_{2,\text{поч}}$ - початкове значення в області вимірювального виводу високовольтного вводу (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту);

$k_{T_3}^{P_{T_3}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури покришки вводу, внаслідок погіршення значень паперової ізоляції високовольтного вводу";

p_{T_3} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - "зростання температури покришки вводу, внаслідок погіршення значень паперової ізоляції високовольтного вводу" від гранично допустимого нормованого значення температури покришки вводу,

$$p_{T_3} = \frac{y_{T_3}}{m}, \quad (6)$$

де y_{T_3} - кількість відхилень контрольованого параметру - "зростання температури покришки вводу, внаслідок погіршення значень паперової ізоляції високовольтного вводу" від гранично допустимого нормованого значення температури покришки високовольтного вводу;

m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень;

коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури покришки вводу, внаслідок по-

гіршення значень паперової ізоляції високовольтного вводу" визначається за виразом:

$$k_{T3} = \frac{T_{3, \text{гран}} - T_{3, \text{пот}}}{T_{3, \text{гран}} - T_{3, \text{поч}}}, \quad (23)$$

де: $T_{3, \text{гран}}$ - граничне нормативне значення надлишкової температури покриття високовольтного вводу;
 $T_{3, \text{пот}}$ - значення надлишкової температури покриття високовольтного вводу на момент контролю;

$T_{3, \text{поч}}$ - початкове значення температури покриття високовольтного вводу (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту);

k_{T4}^P - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) у високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла";

p_{T4} - ймовірність відхилення контрольованого параметру - "зростання температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла" від гранично допустимого нормованого значення температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла,

$$p_{T4} = \frac{y_{T4}}{m}, \quad (24)$$

де y_{T4} - кількість відхилень контрольованого параметру - "зростання температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла" від гранично допустимого нормованого значення температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла;

m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень;

коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру "зростання температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла" визначають за виразом:

$$k_{T4} = \frac{T_{4, \text{гран}} - T_{4, \text{пот}}}{T_{4, \text{гран}} - T_{4, \text{поч}}}, \quad (25)$$

де: $T_{4, \text{гран}}$ - граничне нормативне значення температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу;

$T_{4, \text{пот}}$ - значення надлишкової температури нагріву верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу, внаслідок порушень в циркуляції трансформаторного масла на момент контролю;

$T_{4, \text{поч}}$ - початкове значення температури верхньої частини покриття (вище з'єднання) високовольтного вводу на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту),

формують регулюючий сигнал на пристрої регулювання під навантаженням трансформаторів, пропорційний до відхилення поточних сумарних втрат потужності в електроенергетичній системі від їх оптимальних значень, узгоджують сформований сигнал із сигналом, який враховує обмеження: за напругою, за частотою, за максимальним допустимим струмом ліній електропередач, за зоною нечутливості регулятора під напругою, за нормованими загальносистемними втратами електричної потужності в лініях електропередач, за результатами узгодження, при необхідності, корегують раніше сформований регулюючий сигнал, який передають на привід пристрою регулювання під навантаженням трансформатора.

(11) 88881

(51) МПК

H02J 3/24 (2006.01)

(21) u 2013 09933

(22) 09.08.2013

(24) 10.04.2014

(72) Рубаненко Олександр Євгенійович (UA), Рубаненко Олена Олександрівна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ПАРАМЕТРАМИ НОРМАЛЬНИХ РЕЖИМІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ

(57) Спосіб оптимального керування нормальними режимами електроенергетичних систем, який включає вимірювання величини напруг в контрольованих вузлах електричної мережі; вимірювання величини струмів у контрольованих перерізах системи; формування сигналу, пропорційного величині економічних збитків від відхилення перетоку потужності в контрольований переріз від допустимої величини потужності; вимірювання значення частоти в електроенергетичній системі; визначення чутливості параметрів режиму роботи системи до зміни вузлових навантажень; формування сигналу, який пропорційний до економічного збитку від відхилення величини частоти від номінальної величини; додавання цього сигналу до сигналу, який пропорційний економічному збитку від відхилення перетікань потужностей по контрольованих перерізах; порівняння отриманого сигналу із сигналом, пропорційним до величини допустимих, економічно обґрунтованих збитків, обумовлених властивостями та технологічними умовами роботи електричної мережі, який є уставкою регулювання, врахування коефіцієнт якості функціонування трансформатора з пристроєм регулювання під навантаженням, та визначають коефіцієнт втрат, коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру накопиченого комутованого струму визначають за формулою:

$$k_{\text{ресл}} = \frac{I_{\text{зал.}} - n \cdot I_{\text{ком.}}}{I_{\text{насп.}}},$$

залишковий струм комутації визначають за формулою:

$$I_{\text{зал.}} = I_{\text{насп.}} - I_{\text{нак.}},$$

та коефіцієнт ресурсу по параметру кількості перемикань визначають за формулою:

$$k_{\text{рес}_n} = \frac{n_{\text{зал.}} - n}{n_{\text{пасп.}}},$$

вагові коефіцієнти визначають за виразами:

$$a_1 = \frac{B_1}{B_{\text{сум}}},$$

$$a_2 = \frac{B_2}{B_{\text{сум}}},$$

$$a_3 = \frac{B_3}{B_{\text{сум}}},$$

вартості понаднормованих технічних втрат потужності визначають за виразом:

$$B_3 = (\Delta P_{\text{пот}} - \Delta P_{\text{норм}}) \tau C,$$

сумарної вартості за виразом:

$$B_{\text{сум}} = B_1 + B_2 + B_3,$$

де B_1, B_2 - вартості: - втраченої електричної енергії в результаті роботи по ремонтній схемі, - ремонту пристрою регулювання під навантаженням трансформатора в разі його пошкодження при оперативних перемиканнях; n - кількість потрібних перемикань для досягнення оптимального режиму; $\Delta P_{\text{опт}}$ - оптимальне значення втрат активної потужності; $\Delta P_{\text{неопт}}$ - значення втрат активної потужності при відмові від перемикань даним трансформатором; $I_{\text{зал.}}$ - залишковий струм комутації; $I_{\text{ком}}$ - струм, який комутує трансформатор при одному перемиканні; $I_{\text{пасп.}}$ - струм, який повинен комутувати трансформатор по паспорту; $I_{\text{нак.}}$ - накопичений комутований струм; $\Delta P_{\text{норм}}$ - нормативне значення технічних втрат активної потужності; $\Delta P_{\text{пот}}$ - поточне значення втрат активної потужності; C - вартість електроенергії; τ - тривалість періоду між перемиканнями, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт якості функціонування трансформатора з пристроєм регулювання під навантаженням розраховують за виразом:

$k_{\text{еф.функ.}} = (a_1 + a_2) \cdot k_{\text{рес}_n} \cdot k_{\text{рес}_{\text{ввод}}} \cdot k_{\text{рес}_1} \cdot a_3 \cdot k_{\text{втр.т}}$,
коефіцієнт залишкового ресурсу ($k_{\text{рес.BBi}}$) для одного високовольтного вводу

$k_{\text{рес.BBi,j}} = k_R^{\text{Pr}} \cdot k_{C_x}^{\text{Pr}} \cdot k_{\text{tg}(\delta)}^{\text{Pr}} \cdot k_{P_1}^{\text{Pr}} \cdot ((1 - k_{P_2}) \cdot p_{\text{наа.ч.P2}})$,
використовують загальний коефіцієнт залишкового ресурсу всіх високовольтних входів трансформатора, який розраховують за виразом:

$$k_{\text{рес}_{\text{ввод}}} = \sum_{i=1}^n \lambda \cdot k_{\text{рес.BB}_{\text{рес}_{i,j}}},$$

де $\lambda = 1/\Omega$ - коефіцієнт, який враховує вплив кожного високовольтного вводу окремо; Ω - кількість високовольтних входів (погіршення стану одного високовольтного вводу, а інший на впливає);

де k_R^{Pr} - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру активного опору паперово-масляної ізоляції, p_R - ймовірність відхилень контрольованого параметру - активного опору паперово-масляної ізоляції від гранично допустимого нормованого значення ак-

тивного опору паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу,

$$p_R = \frac{y_R}{m},$$

де y_R - кількість відхилень контрольованого параметру - активного опору паперово-масляної ізоляції від гранично допустимого нормованого значення активного опору паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу, m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень; коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру активного опору паперово-масляної ізоляції визначають за виразом:

$$k_R = \left| \frac{R_{\text{гран}} - R_{\text{пот}}}{R_{\text{гран}} - R_{\text{поч}}} \right|,$$

де: $R_{\text{гран}}$ - граничне нормативне значення активного опору паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу - і-го діагностичного параметра, $R_{\text{пот}}$ - значення вмісту активного опору паперово-масляної ізоляції - і-го діагностичного параметра на момент контролю, $R_{\text{поч}}$ - початкове значення активного опору паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу - діагностичного параметра (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту),

де $k_{C_x}^{\text{Pr}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру ємності паперово-масляної ізоляції, p_{C_x} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - ємності паперово-масляної ізоляції від гранично допустимого нормованого значення ємності паперово-масляної ізоляції,

$$p_{C_x} = \frac{y_{C_x}}{m},$$

де y_{C_x} - кількість відхилень контрольованого параметру - ємності паперово-масляної ізоляції від гранично допустимого нормованого значення ємності паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу, m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень, коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру ємності паперово-масляної ізоляції визначається за виразом:

$$k_{C_x} = \left| \frac{C_{x,\text{гран}} - C_{x,\text{пот}}}{C_{x,\text{гран}} - C_{x,\text{поч}}} \right|,$$

де: $C_{x,\text{гран}}$ - граничне нормативне значення ємності паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу, $C_{x,\text{пот}}$ - значення ємності паперово-масляної ізоляції високовольтного вводу на момент контролю, $C_{x,\text{поч}}$ - початкове значення ємності паперово-масляної ізоляції ВВ (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту),

де $k_{\text{tg}(\delta)}^{\text{Pr}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру тангенса кута діелектричних втрат в паперово-

масляній ізоляції, $p_{tg(\delta)}$ - ймовірність відхилень контрольованого параметру - тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції від гранично допустимого нормованого значення тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції,

$$p_{tg(\delta)} = \frac{y_{tg(\delta)}}{m},$$

де $y_{tg(\delta)}$ - кількість відхилень контрольованого параметру - зростання температури в області вимірювального виводу від гранично допустимого нормованого значення температури в області вимірювального виводу, m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень; коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції визначається за виразом:

$$k_{tg(\delta)} = \left| \frac{tg(\delta)_{гран} - tg(\delta)_{пот}}{tg(\delta)_{гран} - tg(\delta)_{поч}} \right|,$$

де: $tg(\delta)_{гран}$ - граничне нормативне значення тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції високовольтного вводу, $tg(\delta)_{пот}$ - значення тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції високовольтного вводу на момент контролю, $tg(\delta)_{поч}$ - початкове значення тангенса кута діелектричних втрат в паперово-масляній ізоляції високовольтного вводу (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту),

де $k_{T_2}^{P_{T_2}}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла, p_{T_2} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла від гранично допустимого нормованого значення зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла,

$$p_{P_1} = \frac{y_{P_1}}{m},$$

де y_{P_1} - кількість відхилень контрольованого параметру - зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла від гранично допустимого нормованого значення зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла, m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень;

коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла визначається за виразом:

$$k_{P_1} = \left| \frac{p_{1,гран} - p_{1,пот}}{p_{1,гран} - p_{1,поч}} \right|,$$

де: $p_{1,гран}$ - граничне нормативне значення зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протікання трансформаторного масла, $p_{1,пот}$ - значення зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протікання трансформаторного масла на момент контролю, $p_{1,поч}$ - початкове значення зменшення тиску у високовольтного вводу, яке зумовлене наявністю місць протіканням трансформаторного масла (на момент введення в експлуатацію нового обладнання або після ремонту),

де $k_{P_2}^{P_2}$ - коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів високовольтного маслонаповненого вводу, p_{P_2} - ймовірність відхилень контрольованого параметру - коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів високовольтному маслонаповненому вводі від гранично допустимого нормованого значення коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів у високовольтного вводу,

$$p_{P_2} = \frac{y_{P_2}}{m},$$

де y_{P_2} - кількість відхилень контрольованого параметру - коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів високовольтному маслонаповненому вводі від гранично допустимого нормованого значення коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів високовольтному маслонаповненому вводі, m - загальна кількість виявлених відхилень контрольованих діагностичних параметрів від їх гранично допустимих нормованих значень;

коефіцієнт залишкового ресурсу по параметру коливання величини тиску у високовольтному маслонаповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навколишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сильфонів високовольтному маслонаповненому вводі визначають за виразом:

$$k_{P_2} = \left| \frac{p_{2,гран} - p_{2,пот}}{p_{2,гран} - p_{2,поч}} \right|,$$

де: $p_{2, \text{гран}}$ - граничне нормативне значення коливання величини тиску у високовольтному маслonaповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навикишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сифонів високовольтному маслonaповненому вводі, $p_{2, \text{пот}}$ - значення коливання величини тиску у високовольтному маслonaповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навикишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сифонів високовольтному маслonaповненому вводі, $p_{2, \text{поч}}$ - початкове значення коливання величини тиску у високовольтному маслonaповненому вводі при зміні температури (добові коливання тиску у високовольтному вводі, тощо) навикишнього середовища, які зумовлені пошкодженням сифонів високовольтному маслonaповненому вводі, формують регулюючий сигнал на пристрою регулювання під навантаженням трансформаторів, пропорційний до відхилення поточних сумарних втрат потужності в електроенергетичній системі від їх оптимальних значень, узгоджують сформований сигнал із сигналом, який враховує обмеження: за напругою, за частотою, за максимальним допустимим струмом ліній електропередач, за зоною нечутливості регулятора під напругою, за нормованими загальносистемними втратами електричної потужності в лініях електропередач, за результатами узгодження, при необхідності, корегують раніше сформований регулюючий сигнал, який передають на привід пристрою регулювання під навантаженням трансформатора.

батарей імпульсних конденсаторів, в режимі вибігу входи першого DC-DC перетворювача вмикають до батарей імпульсних конденсаторів, а виходи під'єднують до акумуляторної батареї, в гальмівному режимі вхід другого DC-DC перетворювача під'єднують до гальмівного опору, а вихід вмикають до батарей імпульсних конденсаторів.

(11) 88959

(51) МПК (2014.01)
H02K 13/00(21) u 2013 11776
(24) 10.04.2014

(22) 07.10.2013

(72) Сабат Антон Васильович (UA)

(73) САБАТ АНТОН ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Незалежності, 44, кв. 12, м. Хоростків, Гусятинський р-н, Тернопільська обл., 48244 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОВАЖЕЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ

(57) Електроважельний механізм, що містить низькооборотний електрогенератор 3, привід якого виконується високооборотним електродвигуном 1 через передачу від зірки 2 до колеса В, а для забезпечення їхньої спареної роботи застосовується механізм, який за допомогою радіуса R_v , як важеля, значно збільшує величину крутного моменту на валу 4 електрогенератора, який характеризується передаточним числом "і" (R_v/R_a), що дозволяє виробляти електроенергію значної потужності при меншій витраті її приводним електродвигуном, внаслідок чого буде досягнуто значний економічний результат, екологічно чисті наслідки роботи і високий рівень корисної дії.

(11) 89183

(51) МПК (2014.01)
H02J 7/00(21) u 2013 13582
(24) 10.04.2014

(22) 22.11.2013

(72) Багричев Віталій Валерійович (UA), Донець Олександр Вадимович (UA), Закурдай Світлана Олександрівна (UA), Шпіка Микола Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М.БЕКЕТОВА
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАРЯДКИ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ЗА ДОПОМОГОЮ DC-DC ПЕРЕТВОРЮВАЧА

(57) Спосіб зарядки акумуляторної батареї за допомогою DC-DC перетворювача, що полягає у подачі напруги при роботі тягових електродвигунів, при цьому входи DC-DC перетворювачів вмикають паралельно послідовній обмотці, а виходи паралельно підключають до конденсатора і акумуляторної батареї через розділовий діод, який відрізняється тим, що подачу напруги на акумуляторну батарею та батарею імпульсних конденсаторів при роботі тягових електродвигунів в режимі ослаблення поля здійснюють паралельно з подачею напруги на обидва DC-DC перетворювачі, входи яких вмикають паралельно послідовним обмоткам, а виходи підключають до

(11) 89096

(51) МПК (2014.01)
H02M 11/00
H01H 1/56 (2006.01)(21) u 2013 13004
(24) 10.04.2014

(22) 08.11.2013

(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Балюта Сергій Миколайович (UA), Софілканіч Віктор Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ЛОКАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ НАПРУГИ ПРИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННІ ВІД ПОТУЖНОЇ ГЕЛІОУСТАНОВКИ

(57) Спосіб локального регулювання напруги при електропостачанні від потужної геліоустановки, що передбачає використання безінерційного регулятора напруги, який відрізняється тим, що живлення споживачів здійснюють через імпульсний напівпровідниковий регулятор напруги, який використовують для зміни діючого значення змінної синусоїдальної напруги і одночасно активно впливають на форму синусоїди, чим мінімізують рівень вищих гармонік в напрузі геліоустановки.

H 03

- (11) **88823** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)
- (21) u 2013 03883 (22) 29.03.2013
(24) 10.04.2014
(72) Ліщинська Людмила Броніславівна (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ОДНОКРИСТАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ІМІТАНСУ**
(57) Однокристалний перетворювач імітансу, що складається з польового транзистора, стік якого через перший резистор з'єднаний з першою клемою живлення і через перший конденсатор з'єднаний з вихідною клемою, витік польового транзистора з'єднаний зі спільною шиною, а затвор транзистора через другий конденсатор з'єднаний з вхідною клемою і через другий резистор з'єднаний з другою клемою живлення, який **відрізняється** тим, що стік польового транзистора через послідовно включені третій конденсатор і третій резистор з'єднаний із затвором польового транзистора.

- (11) **88824** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)
- (21) u 2013 03884 (22) 29.03.2013
(24) 10.04.2014
(72) Ліщинська Людмила Броніславівна (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ОПТОІМІТАНСНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
(57) Оптоімітансний перетворювач, що складається з джерела світла, джерела напруги, електричного двополюсника з керуючим імітансом і спільної шини, причому електричний двополюсник з керованим імітансом підключений паралельно джерелу світла, який однією клемою з'єднаний з першою клемою джерела напруги, друга клема якого з'єднана зі спільною шиною, який **відрізняється** тим, що електричний двополюсник з керованим імітансом виконаний у вигляді конденсатора, паралельно якому підключені послідовно-з'єднані індуктивність і ключ, як джерело світла використовується джерело світла постійного струму, наприклад світлодіод, крім того, між першою клемою джерела світла і електричним двополюсником зі змінним імітансом включено випрямний діод.

- (11) **89153** (51) МПК (2014.01)
H03K 23/00
- (21) u 2013 13302 (22) 15.11.2013
(24) 10.04.2014
(72) Борисенко Олексій Андрійович (UA), Маценко Світлана Михайлівна (UA)
(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **ЛІЧИЛЬНИК ІМПУЛЬСІВ**
(57) Лічильник імпульсів, що містить n - розрядний регістр, кожен розряд якого містить тригер та елемент І, блок аналізу, що містить n-1 елементів І, блок диспозицій, що містить n-1 елементів І з інверторами на входах, блок контролю, що містить n-1 елементів І, об'єднаних елементом АБО, блок установки в нуль, що містить n-1 елементів АБО та елемент І, до першого входу якого приєднана шина тактових імпульсів, виходи n-1 елементів І блока аналізу з'єднані з першими входами n-1 елементів І регістра, другі входи яких та перший вхід елемента І блока установки в нуль з'єднані з вхідною шиною тактових імпульсів, прямі виходи n-1 тригерів з'єднані з третіми входами елементів І регістра, четверті входи яких з'єднані з виходами n-2 елементів І блока диспозицій, вихід n-1-го елемента І блока диспозицій з'єднаний з третім входом елемента І блока установки в нуль, виходи елементів І регістра з'єднані з входами установки тригерів в одиничний стан, інверсні виходи тригерів з'єднані з першими та другими входами n-1 елементів І блока аналізу, прямі виходи тригерів з'єднані з першими та другими входами n-1 елементів І блока контролю, прямий вихід n-го тригера з'єднаний з другим входом елемента І блока установки в нуль, виходи елементів І блока контролю з'єднані з входом елемента АБО, який **відрізняється** тим, що в елементи І блока диспозицій з другого по n-1 введені додаткові K_n -входи з інверторами, при цьому в другий та третій елементи І введено $K_{n-1}+2$ входів з інверторами, а в n-1 елемент І введено $K_{n-1}+1$ входів з інверторами, перший вхід першого елемента І з'єднаний з першими входами другого, третього та n-1-го елементів І блока диспозицій та з виходом першого елемента І блока аналізу, другий вхід першого елемента І блока диспозицій з'єднаний з другими входами другого, третього та n-1-го елементів І блока диспозицій та з виходом другого елемента І блока аналізу, третій вхід другого елемента І блока диспозицій з'єднаний з третіми входами третього та n-1-го елементів І блока диспозицій та з виходом другого елемента І блока аналізу, четвертий вхід другого елемента І блока диспозицій з'єднаний з четвертими входами третього та n-1-го елементів І блока диспозицій та з виходом третього елемента І блока аналізу, п'ятий вхід третього елемента І блока диспозицій з'єднаний з п'ятим входом n-1-го елемента І блока диспозицій та з виходом третього елемента І блока аналізу, шостий вхід третього елемента І блока диспозицій з'єднаний з шостим входом n-1-го елемента І блока диспозицій та з виходом n-1-го елемента І блока аналізу, сьомий вхід n-1-го елемента І блока диспозицій з'єднаний з виходом n-1-го елемента І блока аналізу, крім того, в елементи АБО блока установки в нуль з першого по n-2 введені додаткові K_i входи, кількість яких зменшується на $K_{i-1}-1$, перший вхід першого елемента АБО з'єднаний з виходом другого елемента І регістра, другий вхід першого елемента АБО з'єднаний з другим входом другого елемента АБО блока установки в нуль та з виходом третього елемента І регістра, третій вхід першого елемента АБО з'єднаний з третіми входами другого та третього елементів АБО та з виходом четвертого елемента І регістра, четвер-

тий вхід першого елемента АБО з'єднаний з четвиртими входами другого, третього та n-1-го елементів АБО та з виходом n-го елемента І регістра, п'ятий вхід першого елемента АБО з'єднаний з п'ятьми входами другого, третього та n-1-го елементів АБО, з входом установки в нульовий n-го тригера та з виходом елемента І блока установки в нуль, виходи n-1 елементів АБО з'єднані з входами установки в нульовий стан n-1 тригерів регістра.

- (11) **89073** (51) МПК (2014.01)
H03M 13/00
- (21) u 2013 12856 (22) 04.11.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Брескін Валентин Олександрович (UA), Розенвасер Денис Михайлович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**
вул. Ковальська, 1, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ПРИЙОМУ ДИСКРЕТНИХ ПАРЦІАЛЬНО КОДОВАНИХ СИГНАЛІВ З АМПЛІТУДНОЮ МОДУЛЯЦІЄЮ**
- (57) Система прийому дискретних парціально кодованих сигналів з амплітудною модуляцією, що містить формулюючий пристрій, фільтр нижніх частот та пристрій дискретизації, який **відрізняється** тим, що до системи введений коректор з вирішальним зворотним зв'язком у поєднанні з реєстратором помилок і пристроєм виправлення помилок, до виходу формулюючого пристрою через тракт та фільтр низьких частот підключений пристрій дискретизації, вихід якого підключений до входу віднімаючого пристрою, а вихід віднімаючого пристрою підключений до вирішуючого пристрою та пристрою реєстрації помилок, до виходів цих блоків підключений пристрій виправлення помилок, також вихід вирішуючого пристрою підключений до входу блока зворотного зв'язку, вихід якого підключений як другий вхід віднімаючого пристрою, а вихід пристрою виправлення помилок є виходом системи.

- (57) Пристрій фільтрації початкових фаз складових OFDM-сигналу при обробці "в цілому", до складу якого входять: перший, другий та третій перемножувачі, інтегратор, вирішуючий пристрій, симетричний двосторонній обмежувач, елемент фазового зсуву на кут $\pi/2$, реактивний елемент, опорний генератор, причому перший та другий входи першого перемножувача є входами сигналу спостереження y_t та опорного генератора, вихід першого перемножувача підключений до входу інтегратора, вихід інтегратора підключений до входу вирішуючого пристрою та до входу елемента симетричного двостороннього обмежувача, вихід елемента симетричного двостороннього обмежувача підключений до другого входу другого перемножувача, вихід другого перемножувача підключений до входу елемента фазового зсуву на кут $\pi/2$, вихід елемента фазового зсуву на кут $\pi/2$ підключений до другого входу третього перемножувача, перший вхід третього перемножувача є входом сигналу спостереження y_y , вихід третього перемножувача підключений до входу реактивного елемента, вихід реактивного елемента підключений до входу опорного генератора, вихід опорного генератора підключений до першого входу другого перемножувача, тобто на виході пристрою перемноження спостереження y_y та несучого коливання формується напруга, що за допомогою реактивного елемента коригує початкову фазу опорного генератора, який **відрізняється** тим, що введено $N - 1$ блоків, кількість яких дорівнює кількості піднесучих частот, входи яких з'єднані за допомогою суматора та генератора псевдовипадкової послідовності ГПВП, який перемножується із вхідним спостереженням y_y , причому на виході пристроїв перемноження спостереження y_y на N піднесучих коливань формується N впливів напруг, що за допомогою реактивного елемента коригують початкову фазу опорного генератора, тобто завдяки аналітичному зв'язку початкових фаз піднесучих частот на передавальній стороні у коригуванні початкової фази опорного генератора на приймальній стороні рівнозначно приймають участь усі спостереження.

Н 04

- (11) **88964** (51) МПК (2014.01)
H04B 1/00
- (21) u 2013 11857 (22) 08.10.2013
(24) 10.04.2014
- (72) Єрохін Віктор Федорович (UA), Гиндич Богдан Анатолійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СПЕЦІАЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Московська, 45/1, м. Київ, 01011 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ФІЛЬТРАЦІЇ ПОЧАТКОВИХ ФАЗ СКЛАДОВИХ OFDM-СИГНАЛУ ПРИ ОБРОБЦІ "В ЦІЛОМУ"**

- (11) **88852** (51) МПК
H04B 3/54 (2006.01)
- (21) u 2013 08733 (22) 11.07.2013
(24) 10.04.2014
(31) 2012129519
(32) 12.07.2012
(33) RU
- (72) Карпик Александр Михайлович (RU), Королев Михаил Леонидович (RU), Лазарев Вячеслав Олегович (RU), Нікішин Дмитрій Александрович (RU), Ніколаєв Сергій Віталєвич (RU), Новіцкій Дмитрій Александрович (RU), Чадов Андрей Владімірович (RU)
- (73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ"**
ул. 1905 года, 7, стр. 1, г. Москва, 123022, Российская Федерация (RU)

(54) ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНИЙ КОМПЛЕКС "СТАНЦІЯ"

- (57)** 1. Програмно-технічний комплекс, що містить центральний пристрій і структуровану кабельну мережу, яка зв'язує програмно-технічний комплекс з каналотворюючим обладнанням каналів зв'язку до диспетчерського центру та системами автоматичного керування потужністю енергоблоків електростанції, при цьому центральний пристрій містить зв'язані внутрішньою локальною обчислювальною мережею підсистему прийому, обробки і передачі даних, призначену для здійснення інформаційного обміну та обробки даних, підсистему архівування і конфігурування, призначену для конфігурування та налагодження контролерів, архівування даних інформаційного обміну, отримання діагностичної інформації, підсистему живлення, призначену для забезпечення гарантованого живлення підсистем, що входять до складу програмно-технічного комплексу, підсистему синхронізації часу, призначену для синхронізації системного часу контролерів підсистеми прийому, обробки і передачі даних та комп'ютерів підсистеми архівування і конфігурування з всесвітнім координованим часом.
2. Програмно-технічний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить автоматизоване робоче місце чергового інженера станції, яке підключається до внутрішньої мережі комплексу та відображає стан усіх з'єднань по всіх каналах зв'язку з центральною координуючою системою автоматичного вторинного регулювання частоти і потоків потужності та системами автоматичного керування потужністю енергоблоків електростанції.
3. Програмно-технічний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає підсистему охолодження основного обладнання.

виходу генератора додатково розгалужена на кілька ліній відповідно до кількості паралельних каналів зв'язку, кожна з яких з'єднана з відповідним цифровим трактом формування та модуляції інформаційного сигналу, який містить поєднані двостороннім зв'язком буфер пам'яті та цифровий перетворювач-модулятор, вхід перетворювача-модулятора з'єднаний із виходом відповідного джерела повідомлень, входами трактів є входи буферів пам'яті, виходи яких з'єднані із входами додатково введенного цифрового суматора, послідовно з'єданого із введеним цифровим атенуатором та другим входом комутатора, вихід якого послідовно з'єднаний з введеними цифрово-аналоговим перетворювачем та конвертором частоти вгору, а приймач після смугового фільтра доповнений конвертором частоти вниз та аналогово-цифровим перетворювачем, вихід якого розгалужений на лінії відповідно до кількості каналів зв'язку, кожна лінія з'єднана із входом цифрового автокореляційного демодулятора, що містить комутатор, буфер пам'яті, цифровий перетворювач, цифровий перемножувач та цифровий накопичувач, входом демодулятора є вхід комутатора, один вихід якого з'єднаний з буфером пам'яті, що поєднано двостороннім зв'язком із відповідним цифровим перетворювачем, а інший вихід комутатора з'єднаний із першим входом цифрового перемножувача, другий вхід якого з'єднаний із виходом буфера пам'яті, вихід перемножувача послідовно з'єднаний з відповідним цифровим накопичувачем, пороговим детектором та споживачем повідомлень.

- (11) 88917** (51) МПК (2014.01)
H04B 7/00
- (21) u 2013 10724** (22) 05.09.2013
(24) 10.04.2014
- (72)** Згуровський Михайло Захарович (UA), Ільченко Михайло Юхимович (UA), Наритник Теодор Миколайович (UA), Дідковський Руслан Михайлович (UA), Кравчук Сергій Олександрович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА СИСТЕМА БАГАТОКАНАЛЬНОЇ ПЕРЕДАЧІ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ШУМОВИМИ СИГНАЛАМИ**
- (57)** Телекомунікаційна система багатоканальної передачі цифрової інформації шумовими сигналами, яка містить передавач, лінії зв'язку та приймач, де передавач містить генератор шумового сигналу, вихід якого розгалужений на дві лінії, одна з яких з'єднана із першим входом комутатора і призначена для формування опорного сигналу, а інша із трактом формування та модуляції інформаційного сигналу, вихід якого з'єднано з іншим входом комутатора, а приймач містить автокореляційний демодулятор та пороговий детектор, яка **відрізняється** тим, що як генератор неперервних шумових сигналів використаний цифровий генератор випадкової величини, друга лінія з

(11) 88900 (51) МПК
H04L 27/14 (2006.01)

- (21) u 2013 10302** (22) 21.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72)** Бунін Сергій Георгійович (UA), Плотник Костянтин Олексійович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) ПРИСТРІЙ ДЕКОДУВАННЯ ДАНИХ, ПЕРЕДАНИХ ПОСЛІДОВНІСТЮ МОДУЛЬОВАНИХ ІМПУЛЬСІВ**
- (57)** Пристрій декодування даних, переданих послідовністю модульованих імпульсів, що містить лінію затримки та суматор, який **відрізняється** тим, що схема приймача додатково містить послідовно з'єднані детектори амплітуди, полярності і тривалості, зв'язані з декодером, що здійснює визначення блока даних, виходячи з комбінацій градацій рівнів зазначених видів модуляції.

(11) 88899 (51) МПК
H04L 27/36 (2006.01)

- (21) u 2013 10301** (22) 21.08.2013
(24) 10.04.2014
- (72)** Бунін Сергій Георгійович (UA), Плотник Костянтин Олексійович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗБІЛЬШЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЄМНОСТІ ПРИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ ПОСЛІДОВНІСТЮ ІМПУЛЬСІВ**
- (57) Пристрій збільшення інформаційної ємності при передачі інформації послідовністю імпульсів, що містить генератор послідовності імпульсів, який **відрізняється** тим, що схема додатково містить модулятори амплітуди, тривалості і полярності кожного імпульсу послідовності, з'єднаних з кодером блоків інформаційних бітів.

- (11) **89355** (51) МПК
H04R 1/02 (2006.01)
H04R 1/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 01715** (22) **24.02.2014**
(24) **10.04.2014**
- (72) Чижов Максим Вікторович (UA), Юн Костянтин Мойсейович (UA)
- (73) **ЧИЖОВ МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ**
2-й Керченський провулок, 7, кв. 1, м. Одеса, 65069 (UA)
- ЮН КОСТЯНТИН МОЙСЕЙОВИЧ**
Лідерсовський бульвар, 5, кв. 273, м. Одеса, 65014 (UA)
- (54) **АКУСТИЧНА СИСТЕМА**
- (57) Акустична система, що містить корпус, виконаний у вигляді об'ємного тіла, зовнішня поверхня якого не містить ребер, а внутрішній об'єм містить порожнину, поверхня якої еквідистантна зовнішньої поверхні, і містить мінімум один отвір, яка **відрізняється** тим, що як матеріал корпусу використовують екзокарп кокосового горіха.

- (11) **88936** (51) МПК
H04W 12/04 (2009.01)
- (21) **u 2013 11215** (22) **20.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сидор Петро Олегович (UA)
- (73) **СИДОР ПЕТРО ОЛЕГОВИЧ**
вул. Суворова, 6, кв. 3, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ГОЛОСОВОЇ ТА ІНШОЇ ІНФОРМАЦІЇ З ОДНОГО АВТОНОМНОГО ТЕРМІНАЛУ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ НА ІНШОЇ**
- (57) Спосіб передачі голосової та іншої інформації з одного автономного терміналу мобільного зв'язку на інший з подальшим встановленням криптозахищеного каналу, який включає ініціювання з'єднання з вихідного терміналу, передачу доступних або необхідних сервісів та передачу даних між абонентами через зазначені сервіси, який **відрізняється** тим, що з'єднання ініціюється через канали CSD або HSCSD, або 1xRTT за допомогою радіомодуля або модему і знаходиться на фізичному рівні моделі OSI, після цього встановлюється з'єднання точка-точка за допомогою протоколів V.110 або V.34, на наступному

кроці забезпечується робота декількох протоколів мережевого рівня на одному каналі зв'язку шляхом встановлення з'єднання PPP, далі за допомогою протоколів IP і TCP або IPX і SPX встановлюється VPN-з'єднання з використанням симетричного шифрування або асиметричного шифрування і передачею відкритих ключів, після чого здійснюють передачу сервісів та передачу даних доступними сервісами.

- (11) **89028** (51) МПК (2014.01)
H04W 56/00
- (21) **u 2013 12467** (22) **24.10.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Сундучков Костянтин Станіславович (UA), Кубасов Ілля Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОСТАВКИ ТРАФІКУ БАЗОВИМ СТАНЦІЯМ МОБІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ВЗДОВЖ ШВИДКІСНОЇ ТРАСИ**
- (57) Спосіб доставки трафіку базовим станціям мобільної мережі вздовж швидкісної траси, що включає групування цифрових сигналів, що надходять з одного джерела, передачу трафіку за допомогою супутникового реле до множини супутникових станцій, прийом супутникових сигналів супутниковими станціями, розташованими вздовж траси, який **відрізняється** тим, що супутникові цифрові сигнали передають на супутникові станції, що розташовані на деякій відстані від швидкісної траси, а потім передають до базових станцій мобільної мережі, розташованих вздовж траси.

Н 05

- (11) **88918** (51) МПК
H05B 6/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 10742** (22) **06.09.2013**
(24) **10.04.2014**
- (72) Горбатов Владімір Владімірович (RU), Совин Ігор Олександрович (UA)
- (73) **СОВИН ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
шосе Будівельників, 11/а, 90, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНДУКЦІЙНОГО НАГРІВУ РІДИНИ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ ЗМІННОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ**
- (57) 1. Пристрій для індукційного нагріву рідини, який **відрізняється** тим, що індукційна обмотка котушки індуктивності з магнітопроводом включена в резонансний автоколивальний контур з перетворювачем частоти і резонансним сталевим елементом, при цьому котушка з магнітопроводом закріплена механічно до зовнішньої стінки теплоносія, а сталевий елемент закріплений механічно до внутрішньої стінки теплоносія, де він виконує функцію магнітопровода й на-

грівального елемента, при цьому сталевий елемент з'єднаний накоротко встик з виводами магнітопровода котушки, за допомогою кріпильно-ізолюючого вузла.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітопровід котушки індуктивності є складовим, де яромом служить сталевий нагрівальний елемент, виконаний з цілісного сталевого або нержавіючого прутка, зігнутого у вигляді спіралі.

3. Пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що для індукційного нагріву рідини створюють резонансний автоколивальний режим електромагнітного по-

ля підвищеної частоти $f_0=100$ Гц-200 кГц, при цьому температуру рідини, що нагрівається, вимірюють на вході і виході з ємкості.

4. Пристрій за пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої стінки теплоносія механічно закріплено кілька котушок індуктивності з магнітопроводом, з внутрішньої стінки теплоносія закріплені механічно накоротко встик сталеві нагрівальні елементи.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 79/00	a 2013 14824	A01N 43/12 (2006.01)	a 2013 14433	A23G 1/20 (2006.01)	a 2014 01120
A01D 17/00	a 2012 11310	A01N 43/16 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 1/20 (2006.01)	a 2014 01122
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 04140	A01N 43/16 (2006.01)	a 2013 15111	A23G 1/20 (2006.01)	a 2014 01123
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 04143	A01N 43/20 (2006.01)	a 2014 01397	A23G 1/21 (2006.01)	a 2014 01122
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 11310	A01N 43/40 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 1/21 (2006.01)	a 2014 01123
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 11347	A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 01158	A23G 1/22 (2006.01)	a 2014 01120
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 13139	A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 01958	A23G 1/30 (2006.01)	a 2014 00584
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 14411	A01N 43/50 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 1/52 (2006.01)	a 2014 01122
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 14421	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 00686	A23G 1/54 (2006.01)	a 2014 01123
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 14452	A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 1/54 (2006.01)	a 2014 01127
A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 13592	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 00686	A23G 3/00	a 2013 03580
A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 13594	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 01040	A23G 3/00	a 2014 01120
A01D 34/42 (2006.01)	a 2013 14330	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 01158	A23G 3/00	a 2014 01122
A01D 34/42 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 01397	A23G 3/00	a 2014 01123
A01D 34/43 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/713 (2006.01)	a 2013 15111	A23G 3/00	a 2014 01127
A01D 34/44 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/76 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 3/02 (2006.01)	a 2014 01120
A01D 34/535 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/78 (2006.01)	a 2014 01395	A23G 3/02 (2006.01)	a 2014 01123
A01D 34/62 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/88 (2006.01)	a 2013 14982	A23G 3/20 (2006.01)	a 2014 01122
A01D 34/835 (2006.01)	a 2014 01651	A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 13709	A23G 3/20 (2006.01)	a 2014 01123
A01D 34/835 (2006.01)	a 2014 01653	A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 15111	A23G 3/52 (2006.01)	a 2014 01122
A01D 34/835 (2006.01)	a 2014 01654	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 00120	A23G 7/00	a 2014 01120
A01D 41/14 (2006.01)	a 2014 01651	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 01158	A23G 9/00	a 2013 12333
A01D 41/14 (2006.01)	a 2014 01652	A01N 45/00	a 2014 01158	A23G 9/32 (2006.01)	a 2013 12600
A01D 47/00	a 2014 01651	A01N 47/16 (2006.01)	a 2014 01158	A23L 1/00	a 2013 08410
A01D 61/00	a 2013 10914	A01N 47/24 (2006.01)	a 2013 14982	A23L 1/00	a 2013 14582
A01G 7/06 (2006.01)	a 2013 14432	A01N 63/02 (2006.01)	a 2013 15111	A23L 1/01 (2006.01)	a 2013 13877
A01G 7/06 (2006.01)	a 2013 14433	A01P 3/00	a 2013 14982	A23L 1/0522 (2006.01)	a 2013 14582
A01H 5/00	a 2013 13760	A01P 3/00	a 2013 15111	A23L 1/0526 (2006.01)	a 2013 14582
A01H 5/00	a 2013 13761	A01P 3/00	a 2014 01158	A23L 1/053 (2006.01)	a 2013 14582
A01H 5/00	a 2013 15568	A01P 21/00	a 2013 13709	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2013 14582
A01H 5/00	a 2014 00799	A01P 21/00	a 2013 14432	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2014 01211
A01H 5/00	a 2014 00939	A01P 21/00	a 2013 14433	A23L 1/054 (2006.01)	a 2013 14582
A01H 5/00	a 2014 02007	A21D 2/00	a 2013 12327	A23L 1/054 (2006.01)	a 2014 01211
A01H 5/00	a 2014 02009	A21D 2/00	a 2013 12329	A23L 1/0562 (2006.01)	a 2013 14582
A01K 1/01 (2006.01)	a 2013 13786	A21D 2/00	a 2013 12330	A23L 1/08 (2006.01)	a 2013 14807
A01K 47/00	a 2013 11683	A21D 2/00	a 2013 12992	A23L 1/20 (2006.01)	a 2013 11130
A01K 61/00	a 2012 11316	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 00122	A23L 1/212 (2006.01)	a 2013 10309
A01N 25/00	a 2013 14160	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 00122	A23L 1/22 (2006.01)	a 2014 01211
A01N 25/00	a 2013 14432	A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 08411	A23L 1/221 (2006.01)	a 2014 00584
A01N 25/00	a 2013 14433	A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 12330	A23L 1/30 (2006.01)	a 2014 01343
A01N 25/00	a 2014 01395	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 00122	A23L 1/308 (2006.01)	a 2014 01343
A01N 25/00	a 2014 01396	A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 12608	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 07793
A01N 37/00	a 2014 00120	A23B 7/00	a 2014 01216	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 07795
A01N 37/00	a 2014 00295	A23C 3/033 (2006.01)	a 2013 12324	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 07797
A01N 37/18 (2006.01)	a 2014 01040	A23C 15/12 (2006.01)	a 2013 12603	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 14582
A01N 37/50 (2006.01)	a 2013 14982	A23C 15/16 (2006.01)	a 2013 12332	A23L 1/315 (2006.01)	a 2013 14582
A01N 43/02 (2006.01)	a 2014 01397	A23C 19/08 (2006.01)	a 2014 00584	A23L 1/39 (2006.01)	a 2014 01211
A01N 43/08 (2006.01)	a 2013 13183	A23G 1/00	a 2014 01120	A23L 2/56 (2006.01)	a 2014 00584
A01N 43/12 (2006.01)	a 2013 14432	A23G 1/00	a 2014 01122	A23L 3/00	a 2013 12602
		A23G 1/00	a 2014 01123	A23L 3/32 (2006.01)	a 2014 01216
		A23G 1/00	a 2014 01127	A23P 1/00	a 2014 00713

Індекс МПК	Номер заявки		
A23P 1/08 (2006.01)	a 2013 14582	A61K 31/255 (2006.01)	a 2013 13375
A24D 1/02 (2006.01)	a 2013 14875	A61K 31/277 (2006.01)	a 2013 13362
A24D 3/04 (2006.01)	a 2013 14409	A61K 31/335 (2006.01)	a 2013 14219
A24D 3/06 (2006.01)	a 2013 14409	A61K 31/34 (2006.01)	a 2013 13183
A41F 1/00	a 2012 13186	A61K 31/352 (2006.01)	a 2013 14219
A44B 1/00	a 2012 13186	A61K 31/397 (2006.01)	a 2013 14219
A44C 17/00	a 2013 10769	A61K 31/4025 (2006.01)	a 2013 14219
A47B 47/00	a 2013 13553	A61K 31/404 (2006.01)	a 2014 00647
A61B 5/00	a 2014 00543	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2013 14627
A61B 5/107 (2006.01)	a 2012 11605	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2014 00601
A61B 5/11 (2006.01)	u 2012 13049	A61K 31/4155 (2006.01)	a 2013 14472
A61B 5/117 (2006.01)	a 2012 11703	A61K 31/4162 (2006.01)	a 2013 14472
A61B 10/00	a 2013 11148	A61K 31/4174 (2006.01)	a 2014 01635
A61B 10/00	a 2013 14455	A61K 31/4178 (2006.01)	a 2013 14472
A61B 17/00	a 2012 13852	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2014 01634
A61B 17/00	a 2013 11150	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2014 01635
A61B 17/42 (2006.01)	a 2013 15216	A61K 31/4192 (2006.01)	a 2013 14472
A61B 17/56 (2006.01)	a 2012 11529	A61K 31/422 (2006.01)	a 2013 13880
A61C 3/00	a 2013 07432	A61K 31/425 (2006.01)	a 2013 14627
A61C 3/00	a 2013 07434	A61K 31/428 (2006.01)	a 2013 12204
A61C 3/00	a 2013 07438	A61K 31/428 (2006.01)	a 2014 00582
A61C 3/00	a 2013 07440	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2013 14219
A61C 3/00	a 2013 07444	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2014 00878
A61C 8/00	a 2012 11273	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2014 01633
A61C 9/00	a 2013 11148	A61K 31/436 (2006.01)	a 2013 11138
A61D 19/00	a 2013 11041	A61K 31/436 (2006.01)	a 2013 12204
A61F 2/38 (2006.01)	a 2013 13465	A61K 31/436 (2006.01)	a 2014 00878
A61F 6/00	a 2013 13960	A61K 31/4365 (2006.01)	a 2014 01633
A61F 6/00	a 2013 15216	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 13396
A61F 13/15 (2006.01)	a 2012 12565	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 13706
A61K 8/00	a 2012 11716	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 00660
A61K 8/30 (2006.01)	a 2013 12911	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 01633
A61K 8/97 (2006.01)	a 2012 11716	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2013 14927
A61K 9/00	a 2014 00117	A61K 31/438 (2006.01)	a 2013 12534
A61K 9/00	a 2014 02021	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 13475
A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 00117	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 00626	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 00878
A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 00943	A61K 31/4406 (2006.01)	a 2013 13475
A61K 9/10 (2006.01)	a 2014 00117	A61K 31/443 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 9/10 (2006.01)	a 2014 00625	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 11138
A61K 9/107 (2006.01)	a 2014 00117	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 14209
A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 14922	A61K 31/444 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 31/00	a 2012 11510	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 31/00	a 2012 11512	A61K 31/4468 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 31/00	a 2013 10845	A61K 31/45 (2006.01)	a 2013 13476
A61K 31/00	a 2013 12911	A61K 31/451 (2006.01)	a 2014 00601
A61K 31/00	a 2013 14703	A61K 31/4523 (2006.01)	a 2013 14869
A61K 31/00	a 2014 00874	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 31/03 (2006.01)	a 2012 11672	A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 14922
A61K 31/122 (2006.01)	a 2014 00625	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2013 14927
A61K 31/13 (2006.01)	a 2012 11507	A61K 31/473 (2006.01)	a 2014 00117
A61K 31/131 (2006.01)	a 2013 15567	A61K 31/4745 (2006.01)	a 2013 13713
A61K 31/132 (2006.01)	a 2013 15567	A61K 31/485 (2006.01)	a 2013 14922
A61K 31/167 (2006.01)	a 2013 14627	A61K 31/498 (2006.01)	a 2014 00943
A61K 31/17 (2006.01)	a 2013 14877	A61K 31/4985 (2006.01)	a 2013 13706
A61K 31/18 (2006.01)	a 2014 00601	A61K 31/50 (2006.01)	a 2013 14704
A61K 31/195 (2006.01)	a 2012 11679	A61K 31/501 (2006.01)	a 2013 13475
A61K 31/196 (2006.01)	a 2012 11681	A61K 31/502 (2006.01)	a 2013 14202
A61K 31/196 (2006.01)	a 2013 13358	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 13713
A61K 31/215 (2006.01)	a 2013 13362	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 14627
A61K 31/215 (2006.01)	a 2013 15567	A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 00835
		A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 00878
		A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 13475
		A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 13748
		A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 15279
		A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 00601
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 13264
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 13398
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 13713
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 14209
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 14626
		A61K 31/53 (2006.01)	a 2013 14969
		A61K 31/53 (2006.01)	a 2014 00937
		A61K 31/535 (2006.01)	a 2013 14209
		A61K 31/537 (2006.01)	a 2013 15118
		A61K 31/55 (2006.01)	a 2013 13475
		A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 00659
		A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 00660
		A61K 31/5575 (2006.01)	a 2014 00943
		A61K 31/56 (2006.01)	a 2013 15567
		A61K 31/60 (2006.01)	a 2012 11653
		A61K 31/70 (2006.01)	a 2013 14283
		A61K 31/70 (2006.01)	a 2013 15111
		A61K 31/702 (2006.01)	a 2014 00874
		A61K 31/702 (2006.01)	a 2014 01343
		A61K 35/00	a 2013 14626
		A61K 35/12 (2006.01)	a 2013 13361
		A61K 35/38 (2006.01)	a 2013 13361
		A61K 35/74 (2006.01)	a 2014 00043
		A61K 35/74 (2006.01)	a 2014 01343
		A61K 36/00	a 2013 13358
		A61K 38/00	a 2013 15567
		A61K 38/13 (2006.01)	a 2013 14231
		A61K 38/16 (2006.01)	a 2013 15567
		A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 13713
		A61K 38/43 (2006.01)	a 2013 15567
		A61K 38/47 (2006.01)	a 2013 13558
		A61K 39/155 (2006.01)	a 2013 14534
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 12423
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13400
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13703
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14628
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14984
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 00642
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 00643
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 01217
		A61K 47/10 (2006.01)	a 2014 00626
		A61K 47/18 (2006.01)	a 2014 00626
		A61K 47/36 (2006.01)	a 2014 00626
		A61K 47/42 (2006.01)	a 2014 02021
		A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 13703
		A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 14732
		A61K 48/00	a 2013 14437
		A61L 15/18 (2006.01)	a 2013 10381
		A61L 15/22 (2006.01)	a 2012 12565
		A61L 15/44 (2006.01)	a 2012 12565
		A61M 15/00	a 2013 14874
		A61N 1/32 (2006.01)	a 2013 13358
		A61N 5/06 (2006.01)	a 2013 13362
		A61P 1/00	a 2013 12534
		A61P 1/00	a 2013 13396
		A61P 1/00	a 2013 14627
		A61P 1/02 (2006.01)	a 2014 00043
		A61P 1/04 (2006.01)	a 2014 00582
		A61P 1/04 (2006.01)	a 2014 00835
		A61P 3/00	a 2014 00625

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 3/00	a 2014 01397	A61P 35/00	a 2014 00642	B32B 5/18 (2006.01)	a 2013 15124
A61P 3/04 (2006.01)	a 2013 14219	A61P 35/00	a 2014 00643	B32B 7/10 (2006.01)	a 2013 14632
A61P 3/06 (2006.01)	a 2013 14628	A61P 35/00	a 2014 02021	B32B 13/10 (2006.01)	a 2014 00911
A61P 3/06 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 35/02 (2006.01)	a 2014 00835	B32B 21/00	a 2013 15124
A61P 3/06 (2006.01)	a 2014 01217	A61P 37/00	a 2013 13396	B32B 21/00	a 2014 00911
A61P 3/08 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 37/00	a 2013 14202	B42D 15/00	a 2014 00578
A61P 3/10 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 37/08 (2006.01)	a 2014 00835	B42D 15/00	a 2014 00679
A61P 5/00	a 2013 13396	A61Q 19/00	a 2012 11716	B44C 1/26 (2006.01)	a 2013 13477
A61P 7/00	a 2013 13396	A62C 37/00	a 2012 11659	B44C 5/04 (2006.01)	a 2014 02005
A61P 7/10 (2006.01)	a 2012 11681	A62C 37/46 (2006.01)	a 2012 11659	B60C 11/04 (2006.01)	a 2013 15165
A61P 9/00	a 2013 13396	A63B 69/00	a 2014 00802	B60C 11/11 (2006.01)	a 2013 15165
A61P 9/00	a 2013 14525	B01D 24/02 (2006.01)	a 2013 04095	B60K 7/00	a 2012 11664
A61P 9/00	a 2013 14969	B01D 24/46 (2006.01)	a 2013 04095	B60K 17/06 (2006.01)	a 2013 11887
A61P 11/00	a 2013 13396	B01D 39/04 (2006.01)	a 2014 01356	B60R 22/00	a 2012 11383
A61P 11/00	a 2014 00660	B01D 47/10 (2006.01)	a 2013 14865	B60R 99/00	a 2012 11383
A61P 13/00	a 2014 00582	B01D 47/10 (2006.01)	a 2013 15620	B62D 29/00	a 2013 14473
A61P 17/00	a 2013 13396	B01D 53/10 (2006.01)	a 2014 01400	B64C 3/00	a 2012 11344
A61P 17/00	a 2014 00543	B01D 53/64 (2006.01)	a 2014 01400	B64C 27/00	a 2012 11344
A61P 17/00	a 2014 00835	B01D 53/75 (2006.01)	a 2013 14987	B64D 1/00	a 2012 11211
A61P 17/10 (2006.01)	a 2013 03972	B01F 3/04 (2006.01)	a 2013 14865	B65B 1/00	a 2013 11965
A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 00582	B01J 14/00	a 2013 14700	B65B 1/00	a 2013 12997
A61P 25/00	a 2013 13396	B01J 23/75 (2006.01)	a 2013 14210	B65B 1/22 (2006.01)	a 2013 11963
A61P 25/00	a 2013 13476	B01J 23/75 (2006.01)	a 2013 14211	B65B 1/22 (2006.01)	a 2013 11964
A61P 25/00	a 2014 00835	B01J 23/889 (2006.01)	a 2013 14210	B65B 9/00	a 2013 11963
A61P 25/00	a 2014 00878	B01J 23/889 (2006.01)	a 2013 14211	B65B 9/00	a 2013 11964
A61P 25/00	a 2014 01635	B01J 23/89 (2006.01)	a 2013 14210	B65B 9/00	a 2013 11965
A61P 25/02 (2006.01)	a 2014 00582	B01J 23/89 (2006.01)	a 2013 14211	B65B 55/00	a 2013 12602
A61P 25/04 (2006.01)	a 2014 00582	B01J 27/14 (2006.01)	a 2014 00297	B65G 27/00	a 2013 03641
A61P 25/16 (2006.01)	a 2014 00117	B01J 35/00	a 2013 14210	B65G 27/24 (2006.01)	a 2013 03641
A61P 25/18 (2006.01)	a 2013 13475	B01J 35/00	a 2013 14211	B65G 33/00	a 2013 06346
A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13475	B01J 37/08 (2006.01)	a 2013 14210	B65G 49/00	a 2013 06346
A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 15118	B01J 37/08 (2006.01)	a 2013 14211	B65G 69/20 (2006.01)	a 2013 06346
A61P 25/30 (2006.01)	a 2013 13475	B02C 17/14 (2006.01)	a 2012 11219	B66C 13/08 (2006.01)	a 2014 01545
A61P 25/30 (2006.01)	a 2014 00601	B02C 18/00	a 2012 11220	B66C 13/46 (2006.01)	a 2014 01545
A61P 27/00	a 2013 13396	B02C 19/16 (2006.01)	a 2012 11219	B66C 19/00	a 2014 01545
A61P 27/00	a 2014 00937	B03D 1/02 (2006.01)	a 2013 15119	B66C 23/62 (2006.01)	a 2014 01159
A61P 27/02 (2006.01)	a 2013 14231	B08B 9/08 (2006.01)	a 2013 14697	B67D 1/08 (2006.01)	a 2014 00782
A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 01633	B09B 3/00	a 2013 13786	B81B 3/00	a 2013 14632
A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 01634	B09B 3/00	a 2013 14697	B82B 1/00	a 2013 06596
A61P 27/06 (2006.01)	a 2014 00943	B21B 1/28 (2006.01)	a 2012 11228	B82B 1/00	a 2013 14505
A61P 29/00	a 2012 11679	B21D 28/26 (2006.01)	a 2012 11345	B82Y 30/00	a 2013 06596
A61P 29/00	a 2012 11681	B22D 41/02 (2006.01)	a 2013 15328	B82Y 30/00	a 2013 14011
A61P 29/00	a 2013 13396	B22D 41/22 (2006.01)	a 2013 10099	B82Y 30/00	a 2013 14632
A61P 29/00	a 2013 13398	B22D 41/24 (2006.01)	a 2013 10099	B82Y 40/00	a 2013 06596
A61P 29/00	a 2013 14202	B22D 41/28 (2006.01)	a 2013 10099	C01B 25/30 (2006.01)	a 2013 06596
A61P 29/00	a 2013 14627	B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 10099	C01B 31/20 (2006.01)	a 2013 15420
A61P 29/00	a 2014 00582	B22D 41/44 (2006.01)	a 2013 10099	C01B 31/36 (2006.01)	a 2013 10769
A61P 31/00	a 2013 13264	B22D 41/50 (2006.01)	a 2013 10099	C01F 17/00	a 2013 06596
A61P 31/00	a 2013 14969	B22F 9/00	a 2012 11472	C02F 1/00	a 2013 09447
A61P 31/04 (2006.01)	a 2012 11679	B23H 1/00	a 2012 11539	C02F 1/10 (2006.01)	a 2013 15304
A61P 31/10 (2006.01)	a 2012 11681	B23H 5/00	a 2012 11539	C02F 1/24 (2006.01)	a 2013 15119
A61P 31/10 (2006.01)	a 2013 15111	B23K 20/12 (2006.01)	a 2013 13481	C02F 1/28 (2006.01)	a 2012 11480
A61P 31/18 (2006.01)	a 2013 12204	B24C 5/00	a 2013 14505	C02F 1/46 (2006.01)	a 2013 11043
A61P 35/00	a 2013 11138	B24D 15/00	a 2013 12953	C02F 1/64 (2006.01)	a 2013 04095
A61P 35/00	a 2013 13396	B25J 11/00	a 2012 11479	C02F 3/34 (2006.01)	a 2012 11480
A61P 35/00	a 2013 13706	B26F 1/31 (2006.01)	a 2014 00578	C02F 11/02 (2006.01)	a 2013 13786
A61P 35/00	a 2013 13713	B27N 3/02 (2006.01)	a 2014 00911	C03B 23/00	a 2013 14188
A61P 35/00	a 2013 13748	B27N 3/04 (2006.01)	a 2014 00911	C03C 25/26 (2006.01)	a 2013 15167
A61P 35/00	a 2013 14209	B27N 3/06 (2006.01)	a 2014 00911	C03C 25/34 (2006.01)	a 2013 15167
A61P 35/00	a 2013 14703	B27N 3/14 (2006.01)	a 2014 00911	C04B 2/10 (2006.01)	a 2013 15362
A61P 35/00	a 2013 14927	B28B 11/00	a 2012 11221	C04B 28/00	a 2012 11723
		B28C 1/00	a 2012 11220	C04B 28/18 (2006.01)	a 2013 15362
		B30B 9/02 (2006.01)	a 2013 15522	C05F 3/00	a 2013 13786

Індекс МПК	Номер заявки
C07C 1/04 (2006.01)	a 2013 14210
C07C 1/04 (2006.01)	a 2013 14211
C07C 13/00	a 2012 11507
C07C 13/00	a 2012 11510
C07C 13/00	a 2012 11512
C07C 13/00	a 2013 10845
C07C 35/00	a 2013 11843
C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 01157
C07C 51/15 (2006.01)	a 2014 01157
C07C 51/16 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 51/285 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 51/34 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 51/36 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 51/377 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 55/02 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 57/12 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 59/01 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 63/00	a 2012 11679
C07C 67/00	a 2014 01964
C07C 69/06 (2006.01)	a 2014 01964
C07C 69/92 (2006.01)	a 2013 15279
C07C 201/00	a 2013 14700
C07C 205/06 (2006.01)	a 2013 14700
C07C 227/16 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 227/18 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 229/08 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 229/58 (2006.01)	a 2012 11672
C07C 229/58 (2006.01)	a 2012 11679
C07C 229/58 (2006.01)	a 2012 11681
C07C 231/10 (2006.01)	a 2014 01964
C07C 233/03 (2006.01)	a 2014 01964
C07C 233/88 (2006.01)	a 2012 11672
C07C 253/22 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 253/30 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 255/19 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 255/23 (2006.01)	a 2014 01628
C07C 311/13 (2006.01)	a 2013 14969
C07C 409/00	a 2013 06596
C07D 205/04 (2006.01)	a 2013 15279
C07D 209/30 (2006.01)	a 2014 00647
C07D 213/26 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/30 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/40 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/61 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/64 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/71 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/74 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 213/78 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 239/42 (2006.01)	a 2014 00835
C07D 239/48 (2006.01)	a 2013 13555
C07D 249/08 (2006.01)	a 2014 01397
C07D 251/16 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 251/22 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 253/06 (2006.01)	a 2013 12975
C07D 253/10 (2006.01)	a 2013 12975
C07D 277/62 (2006.01)	a 2013 12204
C07D 277/64 (2006.01)	a 2013 12204
C07D 277/82 (2006.01)	a 2013 12204
C07D 295/00	a 2013 15161
C07D 295/084 (2006.01)	a 2012 11507
C07D 295/084 (2006.01)	a 2012 11510

C07D 295/084 (2006.01)	a 2012 11512
C07D 295/084 (2006.01)	a 2013 10845
C07D 295/084 (2006.01)	a 2013 15161
C07D 303/18 (2006.01)	a 2014 01397
C07D 303/48 (2006.01)	a 2014 01397
C07D 311/94 (2006.01)	a 2013 14219
C07D 317/20 (2006.01)	a 2013 15279
C07D 317/24 (2006.01)	a 2013 15279
C07D 401/00	a 2013 14703
C07D 401/00	a 2013 14704
C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13475
C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13476
C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 14927
C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 401/10 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 13555
C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 13475
C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13475
C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13476
C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 00647
C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 403/06 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 403/06 (2006.01)	a 2014 00707
C07D 403/10 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 403/12 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 403/12 (2006.01)	a 2013 15279
C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 403/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 403/14 (2006.01)	a 2014 00686
C07D 405/02 (2006.01)	a 2013 13555
C07D 405/02 (2006.01)	a 2013 14219
C07D 405/04 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 405/06 (2006.01)	a 2014 01397
C07D 405/10 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 409/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 409/10 (2006.01)	a 2013 14283
C07D 409/12 (2006.01)	a 2013 13555
C07D 409/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 00647
C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 413/10 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 417/04 (2006.01)	a 2013 12204
C07D 417/04 (2006.01)	a 2013 13396
C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 01958
C07D 417/10 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 14969
C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 00582
C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 00582
C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14202
C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14472

C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14927
C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 00660
C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 01633
C07D 471/10 (2006.01)	a 2013 12534
C07D 473/34 (2006.01)	a 2013 13706
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13264
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13398
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13476
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13706
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13709
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00660
C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00937
C07D 487/10 (2006.01)	a 2013 12534
C07D 491/04 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 491/04 (2006.01)	a 2014 00878
C07D 491/04 (2006.01)	a 2014 01633
C07D 491/048 (2006.01)	a 2013 14219
C07D 491/06 (2006.01)	a 2013 12204
C07D 493/04 (2006.01)	a 2013 14219
C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 14472
C07D 498/04 (2006.01)	a 2013 14878
C07D 498/04 (2006.01)	a 2014 01633
C07D 498/10 (2006.01)	a 2013 15118
C07D 519/00	a 2013 13398
C07H 7/00	a 2013 14283
C07H 17/08 (2006.01)	a 2013 15111
C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 00939
C07K 7/56 (2006.01)	a 2013 15111
C07K 7/64 (2006.01)	a 2013 14231
C07K 14/195 (2006.01)	a 2013 12853
C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 00799
C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 02007
C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 02009
C07K 14/395 (2006.01)	a 2013 13479
C07K 14/54 (2006.01)	a 2013 13703
C07K 14/55 (2006.01)	a 2013 13703
C07K 16/00	a 2013 14983
C07K 16/00	a 2014 00642
C07K 16/18 (2006.01)	a 2014 00643
C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 14628
C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 13400
C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 14732
C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 00642
C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 00704
C07K 16/40 (2006.01)	a 2014 01217
C07K 16/46 (2006.01)	a 2013 13703
C07K 16/46 (2006.01)	a 2014 00642
C07K 19/00	a 2013 13703
C08C 19/00	a 2014 01642
C08F 8/22 (2006.01)	a 2014 01642
C08F 26/00	a 2013 06596
C08F 222/00	a 2013 06596
C08G 8/00	a 2014 01156
C08G 12/00	a 2013 15167
C08K 3/04 (2006.01)	a 2013 14011
C08L 1/02 (2006.01)	a 2013 10381
C08L 67/03 (2006.01)	a 2013 14011
C09D 5/34 (2006.01)	a 2013 12911
C09D 7/00	a 2014 01117
C09D 11/02 (2014.01)	a 2013 12911
C09D 161/00	a 2014 01117
C09J 161/00	a 2014 01156

Індекс МПК	Номер заявки				
C09K 8/34 (2006.01)	a 2013 12911	C22B 5/12 (2006.01)	a 2013 14281	E21D 23/04 (2006.01)	a 2013 10959
C09K 11/02 (2006.01)	a 2013 06596	C22B 7/00	a 2013 14281	E21D 23/04 (2006.01)	a 2013 11702
C09K 11/06 (2006.01)	a 2013 06596	C22B 7/02 (2006.01)	a 2013 14281	E21F 7/00	a 2013 14530
C10B 57/00	a 2013 08967	C22B 11/02 (2006.01)	a 2013 14281	E21F 13/04 (2006.01)	a 2014 00783
C10J 3/26 (2006.01)	a 2014 01356	C22B 59/00	a 2013 14281	E21F 15/00	a 2013 15429
C10J 3/30 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/02 (2006.01)	a 2013 14473	E21F 15/06 (2006.01)	a 2013 14669
C10J 3/32 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 14471	F01K 27/00	a 2013 14284
C10J 3/42 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 14473	F01L 9/00	a 2013 15428
C10J 3/66 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/18 (2006.01)	a 2013 14471	F01P 3/18 (2006.01)	a 2013 13119
C10J 3/74 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/22 (2006.01)	a 2013 14471	F02B 9/00	a 2013 11142
C10J 3/84 (2006.01)	a 2014 01356	C22C 38/38 (2006.01)	a 2013 14473	F02B 43/08 (2006.01)	a 2014 01356
C10J 3/86 (2006.01)	a 2014 01356	C23C 8/48 (2006.01)	a 2014 01419	F02B 63/00	a 2013 13119
C10K 1/00	a 2014 01356	C23C 8/54 (2006.01)	a 2014 01419	F02G 5/00	a 2013 13119
C10M 105/00	a 2013 12911	C23C 8/80 (2006.01)	a 2014 01419	F02M 49/00	a 2013 14541
C11B 9/02 (2006.01)	a 2013 11280	C23D 11/00	a 2013 06934	F03B 13/00	a 2013 11142
C11C 3/12 (2006.01)	a 2013 11343	C25C 3/08 (2006.01)	a 2013 14981	F03B 17/00	a 2012 13298
C11D 3/18 (2006.01)	a 2013 12911	C25C 3/08 (2006.01)	a 2014 00600	F03G 3/00	a 2012 13298
C12C 5/00	a 2014 01151	C25C 3/16 (2006.01)	a 2014 00600	F03G 7/00	a 2012 13298
C12C 11/00	a 2014 01151	C30B 15/00	a 2013 13675	F04D 7/04 (2006.01)	a 2013 14826
C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 11128	C30B 29/36 (2006.01)	a 2013 10769	F04D 13/00	a 2013 11629
C12G 1/02 (2006.01)	a 2014 01151	C30B 33/00	a 2013 10769	F04D 25/06 (2006.01)	a 2012 11659
C12G 3/00	a 2014 01151	C30B 33/00	a 2013 13571	F04D 25/06 (2006.01)	a 2013 13119
C12N 9/24 (2006.01)	a 2013 13558	D06M 13/00	a 2013 15167	F04D 29/22 (2006.01)	a 2013 14826
C12N 15/26 (2006.01)	a 2013 13703	D21H 21/42 (2006.01)	a 2014 00679	F04D 29/42 (2006.01)	a 2013 14826
C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 13760	E01C 7/00	a 2013 09407	F15B 21/12 (2006.01)	a 2013 15428
C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 13761	E02B 3/06 (2006.01)	a 2013 15309	F16B 5/00	a 2013 13553
C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 15568	E02F 9/28 (2006.01)	a 2013 13803	F16B 11/00	a 2013 14632
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 00799	E03B 7/00	a 2013 11695	F16B 12/00	a 2013 13553
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 00939	E03C 1/04 (2006.01)	a 2013 13477	F16B 47/00	a 2013 14632
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 02007	E03C 1/18 (2006.01)	a 2013 13477	F16C 33/04 (2006.01)	a 2012 11539
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 02009	E03F 3/04 (2006.01)	a 2013 11695	F16F 3/00	a 2013 13347
C12P 11/00	a 2014 01151	E04B 1/41 (2006.01)	a 2013 13852	F16H 25/00	a 2013 13390
C12P 17/12 (2006.01)	a 2013 13709	E04B 1/70 (2006.01)	a 2013 13852	F16H 57/02 (2012.01)	a 2013 11886
C13B 10/00	a 2013 13510	E04B 1/76 (2006.01)	a 2013 13852	F16K 31/122 (2006.01)	a 2013 15428
C13B 30/00	a 2013 12322	E04B 7/00	a 2013 13255	F16L 1/00	a 2013 11901
C13K 1/00	a 2013 13879	E04C 1/40 (2006.01)	a 2013 15362	F16L 15/00	a 2013 15154
C13K 5/00	a 2013 11342	E04C 2/00	a 2013 15124	F16L 55/162 (2006.01)	a 2013 11901
C13K 5/00	a 2013 12319	E04D 3/36 (2006.01)	a 2013 11720	F16L 55/163 (2006.01)	a 2013 11901
C21B 5/00	a 2013 15051	E04D 3/363 (2006.01)	a 2013 11720	F17C 7/00	a 2013 04776
C21B 7/16 (2006.01)	a 2014 00532	E04F 13/00	a 2013 15124	F17C 9/00	a 2013 04776
C21B 13/00	a 2013 14987	E04F 13/06 (2006.01)	a 2012 11345	F17D 1/00	a 2013 11695
C21B 13/00	a 2014 00532	E04G 21/04 (2006.01)	a 2014 01159	F21S 8/00	a 2013 11054
C21B 13/14 (2006.01)	a 2014 00532	E04H 15/00	a 2013 13255	F21S 8/00	a 2013 11056
C21C 5/34 (2006.01)	a 2013 15323	E05B 19/00	a 2013 13859	F21V 29/00	a 2013 11054
C21C 5/34 (2006.01)	a 2013 15328	E05B 27/00	a 2013 13859	F21V 29/00	a 2013 11056
C21C 5/40 (2006.01)	a 2012 11535	E05D 7/00	a 2013 11361	F23B 60/02 (2006.01)	a 2013 13104
C21C 5/46 (2006.01)	a 2012 11535	E21B 10/00	a 2014 00304	F23H 1/00	a 2013 13104
C21C 5/48 (2006.01)	a 2013 15323	E21B 17/042 (2006.01)	a 2013 15154	F23H 9/00	a 2014 01356
C21C 7/00	a 2013 15323	E21B 33/00	a 2012 11708	F23H 13/00	a 2014 01356
C21C 7/00	a 2013 15328	E21B 43/00	a 2014 00539	F24J 2/06 (2006.01)	a 2013 07610
C21D 1/19 (2006.01)	a 2013 14471	E21C 25/68 (2006.01)	a 2013 14669	F24J 2/48 (2006.01)	a 2013 06934
C21D 6/00	a 2013 14473	E21C 27/02 (2006.01)	a 2013 10962	F25B 3/00	a 2013 12226
C21D 7/13 (2006.01)	a 2013 14471	E21C 27/22 (2006.01)	a 2013 14596	F25B 9/00	a 2013 04776
C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 14471	E21C 27/24 (2006.01)	a 2013 14590	F25D 29/00	a 2012 13388
C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 14473	E21C 31/00	a 2013 14596	F26B 9/00	a 2013 12601
C21D 9/00	a 2014 01882	E21C 35/12 (2006.01)	a 2013 14596	F26B 9/00	a 2013 12608
C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 14471	E21C 41/16 (2006.01)	a 2013 14669	F27B 1/16 (2006.01)	a 2014 00532
C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 14473	E21D 1/00	a 2013 15429	F27B 9/24 (2006.01)	a 2014 01882
C22B 1/00	a 2013 05531	E21D 9/10 (2006.01)	a 2013 14590	F27B 9/30 (2006.01)	a 2014 01882
C22B 3/00	a 2013 05531	E21D 11/00	a 2013 08301	F27D 3/02 (2006.01)	a 2014 01882
C22B 5/10 (2006.01)	a 2013 14281	E21D 23/00	a 2012 11713	F27D 7/00	a 2014 01882
		E21D 23/00	a 2013 10959	F27D 17/00	a 2012 11535
		E21D 23/00	a 2013 11702	F28D 7/10 (2006.01)	a 2013 12331

Індекс МПК	Номер заявки
F28F 1/36 (2006.01)	a 2013 11231
F41G 11/00	a 2013 08328
F42B 12/48 (2006.01)	a 2013 13154
F42B 12/66 (2006.01)	a 2013 13154
F42B 12/68 (2006.01)	a 2013 13154
F42B 15/36 (2006.01)	a 2012 11211
F42B 30/00	a 2012 11579
G01B 11/00	a 2013 10951
G01B 11/26 (2006.01)	a 2012 11195
G01B 17/00	a 2013 10951
G01F 5/00	a 2012 11739
G01F 23/28 (2006.01)	a 2013 14010
G01F 23/296 (2006.01)	a 2013 14010
G01G 19/10 (2006.01)	a 2013 14753
G01K 1/16 (2006.01)	a 2014 00129
G01K 7/42 (2006.01)	a 2014 00271
G01K 11/00	a 2013 09856
G01N 25/16 (2006.01)	a 2013 08967
G01N 33/00	a 2012 11316
G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 15129
G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 14455
G01N 33/574 (2006.01)	a 2013 13400
G01R 29/12 (2006.01)	a 2012 11682
G01R 31/00	a 2012 11385
G01R 31/26 (2014.01)	a 2013 15322

G01S 15/00	a 2013 09919
G01V 7/00	a 2012 11163
G02B 5/00	a 2013 12953
G02B 5/18 (2006.01)	a 2013 12953
G02B 27/22 (2006.01)	a 2012 11703
G03B 7/00	a 2012 14983
G05D 3/00	a 2012 11195
G06F 13/14 (2006.01)	a 2014 01632
G06F 17/00	a 2012 11166
G06F 17/14 (2006.01)	a 2012 11504
G06G 7/60 (2006.01)	a 2013 15120
G06Q 30/06 (2012.01)	a 2012 11703
G06T 5/50 (2006.01)	a 2012 14983
G07D 7/00	a 2013 12953
G07D 7/12 (2006.01)	a 2013 12953
G07D 7/20 (2006.01)	a 2014 00679
G08B 15/00	a 2013 13154
G08B 19/00	a 2013 13154
G08G 1/09 (2006.01)	a 2013 12494
H01B 17/26 (2006.01)	a 2013 15330
H01B 17/26 (2006.01)	a 2013 15331
H01F 7/00	a 2012 11472
H01L 21/66 (2006.01)	a 2013 15322
H01L 31/00	a 2014 01660
H01L 31/052 (2006.01)	a 2012 11721
H01M 2/16 (2006.01)	a 2014 00371
H01M 2/20 (2006.01)	a 2013 13481

H01M 10/10 (2006.01)	a 2014 00371
H01P 1/20 (2006.01)	a 2013 15299
H01Q 13/02 (2006.01)	a 2013 06823
H01T 13/00	a 2013 12413
H02H 5/04 (2006.01)	a 2013 10825
H02H 7/00	a 2012 11385
H02H 7/08 (2006.01)	a 2012 11385
H02J 3/12 (2006.01)	a 2013 12993
H02K 15/12 (2006.01)	a 2013 10825
H02K 23/00	a 2012 11664
H02K 23/00	a 2013 11722
H02P 25/00	a 2012 11659
H03M 7/40 (2006.01)	a 2014 00299
H03M 7/42 (2006.01)	a 2013 14706
H03M 7/42 (2006.01)	a 2013 14707
H04L 12/66 (2006.01)	a 2014 01632
H04N 7/00	a 2014 00299
H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 14706
H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 14707
H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 14706
H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 14707
H04S 3/00	a 2013 15249
H04S 3/00	a 2014 00839
H04S 7/00	a 2014 00839
H04W 28/20 (2009.01)	a 2013 13916
H04W 72/00	a 2013 13916
H05B 6/10 (2006.01)	a 2013 11705

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК
a 2012 11163	G01V 7/00
a 2012 11166	G06F 17/00
a 2012 11195	G01B 11/26 (2006.01)
a 2012 11195	G05D 3/00
a 2012 11211	B64D 1/00
a 2012 11211	F42B 15/36 (2006.01)
a 2012 11219	B02C 17/14 (2006.01)
a 2012 11219	B02C 19/16 (2006.01)
a 2012 11220	B02C 18/00
a 2012 11220	B28C 1/00
a 2012 11221	B28B 11/00
a 2012 11228	B21B 1/28 (2006.01)
a 2012 11273	A61C 8/00
a 2012 11310	A01D 17/00
a 2012 11310	A01D 33/08 (2006.01)
a 2012 11316	A01K 61/00
a 2012 11316	G01N 33/00
a 2012 11344	B64C 3/00
a 2012 11344	B64C 27/00
a 2012 11345	B21D 28/26 (2006.01)
a 2012 11345	E04F 13/06 (2006.01)
a 2012 11347	A01D 33/08 (2006.01)
a 2012 11383	B60R 22/00
a 2012 11383	B60R 99/00
a 2012 11385	G01R 31/00
a 2012 11385	H02H 7/00
a 2012 11385	H02H 7/08 (2006.01)
a 2012 11472	B22F 9/00

a 2012 11472	H01F 7/00
a 2012 11479	B25J 11/00
a 2012 11480	C02F 1/28 (2006.01)
a 2012 11480	C02F 3/34 (2006.01)
a 2012 11504	G06F 17/14 (2006.01)
a 2012 11507	A61K 31/13 (2006.01)
a 2012 11507	C07C 13/00
a 2012 11507	C07D 295/084 (2006.01)
a 2012 11510	A61K 31/00
a 2012 11510	C07C 13/00
a 2012 11510	C07D 295/084 (2006.01)
a 2012 11512	A61K 31/00
a 2012 11512	C07C 13/00
a 2012 11512	C07D 295/084 (2006.01)
a 2012 11529	A61B 17/56 (2006.01)
a 2012 11535	C21C 5/40 (2006.01)
a 2012 11535	C21C 5/46 (2006.01)
a 2012 11535	F27D 17/00
a 2012 11539	B23H 1/00
a 2012 11539	B23H 5/00
a 2012 11539	F16C 33/04 (2006.01)
a 2012 11579	F42B 30/00
a 2012 11605	A61B 5/107 (2006.01)
a 2012 11653	A61K 31/60 (2006.01)
a 2012 11659	A62C 37/00
a 2012 11659	A62C 37/46 (2006.01)
a 2012 11659	F04D 25/06 (2006.01)
a 2012 11659	H02P 25/00
a 2012 11664	B60K 7/00
a 2012 11664	H02K 23/00

a 2012 11672	A61K 31/03 (2006.01)
a 2012 11672	C07C 229/58 (2006.01)
a 2012 11672	C07C 233/88 (2006.01)
a 2012 11679	A61K 31/195 (2006.01)
a 2012 11679	A61P 29/00
a 2012 11679	A61P 31/04 (2006.01)
a 2012 11679	C07C 63/00
a 2012 11679	C07C 229/58 (2006.01)
a 2012 11681	A61K 31/196 (2006.01)
a 2012 11681	A61P 7/10 (2006.01)
a 2012 11681	A61P 29/00
a 2012 11681	A61P 31/10 (2006.01)
a 2012 11681	C07C 229/58 (2006.01)
a 2012 11682	G01R 29/12 (2006.01)
a 2012 11703	A61B 5/117 (2006.01)
a 2012 11703	G02B 27/22 (2006.01)
a 2012 11703	G06Q 30/06 (2012.01)
a 2012 11708	E21B 33/00
a 2012 11713	E21D 23/00
a 2012 11716	A61K 8/00
a 2012 11716	A61K 8/97 (2006.01)
a 2012 11716	A61Q 19/00
a 2012 11721	H01L 31/052 (2006.01)
a 2012 11723	C04B 28/00
a 2012 11739	G01F 5/00
a 2012 12565	A61F 13/15 (2006.01)
a 2012 12565	A61L 15/22 (2006.01)
a 2012 12565	A61L 15/44 (2006.01)
u 2012 13049	A61B 5/11 (2006.01)
a 2012 13139	A01D 33/08 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 13186	A41F 1/00	a 2013 10099	B22D 41/22 (2006.01)	a 2013 11963	B65B 9/00
a 2012 13186	A44B 1/00	a 2013 10099	B22D 41/24 (2006.01)	a 2013 11964	B65B 1/22 (2006.01)
a 2012 13298	F03B 17/00	a 2013 10099	B22D 41/28 (2006.01)	a 2013 11964	B65B 9/00
a 2012 13298	F03G 3/00	a 2013 10099	B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 11965	B65B 1/00
a 2012 13298	F03G 7/00	a 2013 10099	B22D 41/44 (2006.01)	a 2013 11965	B65B 9/00
a 2012 13388	F25D 29/00	a 2013 10099	B22D 41/50 (2006.01)	a 2013 12204	A61K 31/428 (2006.01)
a 2012 13852	A61B 17/00	a 2013 10309	A23L 1/212 (2006.01)	a 2013 12204	A61K 31/436 (2006.01)
a 2012 14411	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 10381	A61L 15/18 (2006.01)	a 2013 12204	A61P 31/18 (2006.01)
a 2012 14421	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 10381	C08L 1/02 (2006.01)	a 2013 12204	C07D 277/62 (2006.01)
a 2012 14452	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 10769	A44C 17/00	a 2013 12204	C07D 277/64 (2006.01)
a 2012 14983	G03B 7/00	a 2013 10769	C01B 31/36 (2006.01)	a 2013 12204	C07D 277/82 (2006.01)
a 2012 14983	G06T 5/50 (2006.01)	a 2013 10769	C30B 29/36 (2006.01)	a 2013 12204	C07D 417/04 (2006.01)
a 2013 03580	A23G 3/00	a 2013 10769	C30B 33/00	a 2013 12204	C07D 491/06 (2006.01)
a 2013 03641	B65G 27/00	a 2013 10825	H02H 5/04 (2006.01)	a 2013 12226	F25B 3/00
a 2013 03641	B65G 27/24 (2006.01)	a 2013 10825	H02K 15/12 (2006.01)	a 2013 12319	C13K 5/00
a 2013 03972	A61P 17/10 (2006.01)	a 2013 10845	A61K 31/00	a 2013 12322	C13B 30/00
a 2013 04095	B01D 24/02 (2006.01)	a 2013 10845	C07C 13/00	a 2013 12324	A23C 15/12 (2006.01)
a 2013 04095	B01D 24/46 (2006.01)	a 2013 10845	C07D 295/084 (2006.01)	a 2013 12327	A21D 2/00
a 2013 04095	C02F 1/64 (2006.01)	a 2013 10914	A01D 61/00	a 2013 12329	A21D 2/00
a 2013 04140	A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 10951	G01B 11/00	a 2013 12330	A21D 2/00
a 2013 04143	A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 10951	G01B 17/00	a 2013 12330	A21D 13/08 (2006.01)
a 2013 04776	F17C 7/00	a 2013 10959	E21D 23/00	a 2013 12331	F28D 7/10 (2006.01)
a 2013 04776	F17C 9/00	a 2013 10959	E21D 23/04 (2006.01)	a 2013 12332	A23C 19/08 (2006.01)
a 2013 04776	F25B 9/00	a 2013 10962	E21C 27/02 (2006.01)	a 2013 12333	A23G 9/00
a 2013 05531	C22B 1/00	a 2013 11041	A61D 19/00	a 2013 12413	H01T 13/00
a 2013 05531	C22B 3/00	a 2013 11043	C02F 1/46 (2006.01)	a 2013 12423	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 06346	B65G 33/00	a 2013 11054	F21S 8/00	a 2013 12494	G08G 1/09 (2006.01)
a 2013 06346	B65G 49/00	a 2013 11054	F21V 29/00	a 2013 12534	A61K 31/438 (2006.01)
a 2013 06346	B65G 69/20 (2006.01)	a 2013 11056	F21S 8/00	a 2013 12534	A61P 1/00
a 2013 06596	B82B 1/00	a 2013 11056	F21V 29/00	a 2013 12534	C07D 471/10 (2006.01)
a 2013 06596	B82Y 30/00	a 2013 11128	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 12534	C07D 487/10 (2006.01)
a 2013 06596	B82Y 40/00	a 2013 11130	A23L 1/20 (2006.01)	a 2013 12600	A23G 9/32 (2006.01)
a 2013 06596	C01B 25/30 (2006.01)	a 2013 11138	A61K 31/436 (2006.01)	a 2013 12601	F26B 9/00
a 2013 06596	C01F 17/00	a 2013 11138	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 12602	A23L 3/00
a 2013 06596	C07C 409/00	a 2013 11138	A61P 35/00	a 2013 12602	B65B 55/00
a 2013 06596	C08F 26/00	a 2013 11142	F02B 9/00	a 2013 12603	A23C 15/16 (2006.01)
a 2013 06596	C08F 222/00	a 2013 11142	F03B 13/00	a 2013 12608	A23B 7/00
a 2013 06596	C09K 11/02 (2006.01)	a 2013 11148	A61B 10/00	a 2013 12608	F26B 9/00
a 2013 06596	C09K 11/06 (2006.01)	a 2013 11148	A61C 9/00	a 2013 12853	C07K 14/195 (2006.01)
a 2013 06823	H01Q 13/02 (2006.01)	a 2013 11150	A61B 17/00	a 2013 12911	A61K 8/30 (2006.01)
a 2013 06934	C23D 11/00	a 2013 11231	F28F 1/36 (2006.01)	a 2013 12911	A61K 31/00
a 2013 06934	F24J 2/48 (2006.01)	a 2013 11280	C11B 9/02 (2006.01)	a 2013 12911	C09D 5/34 (2006.01)
a 2013 07432	A61C 3/00	a 2013 11342	C13K 5/00	a 2013 12911	C09D 11/02 (2014.01)
a 2013 07432	A61C 3/00	a 2013 11343	C11C 3/12 (2006.01)	a 2013 12911	C09K 8/34 (2006.01)
a 2013 07438	A61C 3/00	a 2013 11361	E05D 7/00	a 2013 12911	C10M 105/00
a 2013 07440	A61C 3/00	a 2013 11629	F04D 13/00	a 2013 12911	C11D 3/18 (2006.01)
a 2013 07444	A61C 3/00	a 2013 11683	A01K 47/00	a 2013 12953	B24D 15/00
a 2013 07610	F24J 2/06 (2006.01)	a 2013 11695	E03B 7/00	a 2013 12953	G02B 5/00
a 2013 07793	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 11695	E03F 3/04 (2006.01)	a 2013 12953	G02B 5/18 (2006.01)
a 2013 07795	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 11695	F17D 1/00	a 2013 12953	G07D 7/00
a 2013 07797	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 11702	E21D 23/00	a 2013 12953	G07D 7/12 (2006.01)
a 2013 08301	E21D 11/00	a 2013 11702	E21D 23/04 (2006.01)	a 2013 12975	C07D 253/06 (2006.01)
a 2013 08328	F41G 11/00	a 2013 11705	H05B 6/10 (2006.01)	a 2013 12975	C07D 253/10 (2006.01)
a 2013 08410	A23L 1/00	a 2013 11720	E04D 3/36 (2006.01)	a 2013 12992	A21D 2/00
a 2013 08411	A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 11720	E04D 3/363 (2006.01)	a 2013 12993	H02J 3/12 (2006.01)
a 2013 08967	C10B 57/00	a 2013 11722	H02K 23/00	a 2013 12997	B65B 1/00
a 2013 08967	G01N 25/16 (2006.01)	a 2013 11843	C07C 35/00	a 2013 13104	F23B 60/02 (2006.01)
a 2013 09407	E01C 7/00	a 2013 11886	F16H 57/02 (2012.01)	a 2013 13104	F23H 1/00
a 2013 09447	C02F 1/00	a 2013 11887	B60K 17/06 (2006.01)	a 2013 13119	F01P 3/18 (2006.01)
a 2013 09856	G01K 11/00	a 2013 11901	F16L 1/00	a 2013 13119	F02B 63/00
a 2013 09919	G01S 15/00	a 2013 11901	F16L 55/162 (2006.01)	a 2013 13119	F02G 5/00
		a 2013 11901	F16L 55/163 (2006.01)	a 2013 13119	F04D 25/06 (2006.01)
		a 2013 11963	B65B 1/22 (2006.01)	a 2013 13154	F42B 12/48 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 13154	F42B 12/66 (2006.01)	a 2013 13477	E03C 1/18 (2006.01)	a 2013 14011	B82Y 30/00
a 2013 13154	F42B 12/68 (2006.01)	a 2013 13479	C07K 14/395 (2006.01)	a 2013 14011	C08K 3/04 (2006.01)
a 2013 13154	G08B 15/00	a 2013 13481	B23K 20/12 (2006.01)	a 2013 14011	C08L 67/03 (2006.01)
a 2013 13154	G08B 19/00	a 2013 13481	H01M 2/20 (2006.01)	a 2013 14160	A01N 25/00
a 2013 13183	A01N 43/08 (2006.01)	a 2013 13510	C13B 10/00	a 2013 14188	C03B 23/00
a 2013 13183	A61K 31/34 (2006.01)	a 2013 13553	A47B 47/00	a 2013 14202	A61K 31/502 (2006.01)
a 2013 13255	E04B 7/00	a 2013 13553	F16B 5/00	a 2013 14202	A61P 29/00
a 2013 13255	E04H 15/00	a 2013 13553	F16B 12/00	a 2013 14202	A61P 37/00
a 2013 13264	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 13555	C07D 239/48 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 401/10 (2006.01)
a 2013 13264	A61P 31/00	a 2013 13555	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 401/14 (2006.01)
a 2013 13264	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13555	C07D 405/02 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 403/10 (2006.01)
a 2013 13347	F16F 3/00	a 2013 13555	C07D 409/12 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 405/10 (2006.01)
a 2013 13358	A61K 31/196 (2006.01)	a 2013 13558	A61K 38/47 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 413/10 (2006.01)
a 2013 13358	A61K 36/00	a 2013 13558	C12N 9/24 (2006.01)	a 2013 14202	C07D 417/10 (2006.01)
a 2013 13358	A61N 1/32 (2006.01)	a 2013 13571	C30B 33/00	a 2013 14202	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 13361	A61K 35/12 (2006.01)	a 2013 13592	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 14209	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2013 13361	A61K 35/38 (2006.01)	a 2013 13594	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 14209	A61K 31/519 (2006.01)
a 2013 13362	A61K 31/215 (2006.01)	a 2013 13675	C30B 15/00	a 2013 14209	A61K 31/535 (2006.01)
a 2013 13362	A61K 31/277 (2006.01)	a 2013 13703	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14209	A61P 35/00
a 2013 13362	A61N 5/06 (2006.01)	a 2013 13703	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 14210	B01J 23/75 (2006.01)
a 2013 13375	A61K 31/255 (2006.01)	a 2013 13703	C07K 14/54 (2006.01)	a 2013 14210	B01J 23/889 (2006.01)
a 2013 13390	F16H 25/00	a 2013 13703	C07K 14/55 (2006.01)	a 2013 14210	B01J 23/89 (2006.01)
a 2013 13396	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 13703	C07K 16/46 (2006.01)	a 2013 14210	B01J 35/00
a 2013 13396	A61P 1/00	a 2013 13703	C07K 19/00	a 2013 14210	B01J 37/08 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 5/00	a 2013 13703	C12N 15/26 (2006.01)	a 2013 14210	C07C 1/04 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 7/00	a 2013 13706	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 14211	B01J 23/75 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 9/00	a 2013 13706	A61K 31/4985 (2006.01)	a 2013 14211	B01J 23/889 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 11/00	a 2013 13706	A61P 35/00	a 2013 14211	B01J 23/89 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 17/00	a 2013 13706	C07D 473/34 (2006.01)	a 2013 14211	B01J 35/00
a 2013 13396	A61P 25/00	a 2013 13706	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 14211	B01J 37/08 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 27/00	a 2013 13709	A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 14211	C07C 1/04 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 29/00	a 2013 13709	A01P 21/00	a 2013 14219	A61K 31/335 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 35/00	a 2013 13709	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 14219	A61K 31/352 (2006.01)
a 2013 13396	A61P 37/00	a 2013 13709	C12P 17/12 (2006.01)	a 2013 14219	A61K 31/397 (2006.01)
a 2013 13396	C07D 417/04 (2006.01)	a 2013 13713	A61K 31/4745 (2006.01)	a 2013 14219	A61K 31/4025 (2006.01)
a 2013 13398	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 13713	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 14219	A61K 31/4355 (2006.01)
a 2013 13398	A61P 29/00	a 2013 13713	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 14219	A61P 3/04 (2006.01)
a 2013 13398	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13713	A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 14219	C07D 311/94 (2006.01)
a 2013 13398	C07D 519/00	a 2013 13713	A61P 35/00	a 2013 14219	C07D 405/02 (2006.01)
a 2013 13400	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13748	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 14219	C07D 491/048 (2006.01)
a 2013 13400	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 13748	A61P 35/00	a 2013 14219	C07D 493/04 (2006.01)
a 2013 13400	G01N 33/574 (2006.01)	a 2013 13760	A01H 5/00	a 2013 14231	A61K 38/13 (2006.01)
a 2013 13465	A61F 2/38 (2006.01)	a 2013 13760	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 14231	A61P 27/02 (2006.01)
a 2013 13475	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 13761	A01H 5/00	a 2013 14231	C07K 7/64 (2006.01)
a 2013 13475	A61K 31/4406 (2006.01)	a 2013 13761	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 14281	C22B 5/10 (2006.01)
a 2013 13475	A61K 31/501 (2006.01)	a 2013 13786	A01K 1/01 (2006.01)	a 2013 14281	C22B 5/12 (2006.01)
a 2013 13475	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 13786	B09B 3/00	a 2013 14281	C22B 7/00
a 2013 13475	A61K 31/55 (2006.01)	a 2013 13786	C02F 11/02 (2006.01)	a 2013 14281	C22B 7/02 (2006.01)
a 2013 13475	A61P 25/18 (2006.01)	a 2013 13786	C05F 3/00	a 2013 14281	C22B 11/02 (2006.01)
a 2013 13475	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13803	E02F 9/28 (2006.01)	a 2013 14281	C22B 59/00
a 2013 13475	A61P 25/30 (2006.01)	a 2013 13852	E04B 1/41 (2006.01)	a 2013 14283	A61K 31/70 (2006.01)
a 2013 13475	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13852	E04B 1/70 (2006.01)	a 2013 14283	C07D 409/10 (2006.01)
a 2013 13475	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 13852	E04B 1/76 (2006.01)	a 2013 14283	C07H 7/00
a 2013 13475	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13859	E05B 19/00	a 2013 14284	F01K 27/00
a 2013 13476	A61K 31/45 (2006.01)	a 2013 13859	E05B 27/00	a 2013 14330	A01D 34/42 (2006.01)
a 2013 13476	A61P 25/00	a 2013 13877	A23L 1/01 (2006.01)	a 2013 14409	A24D 3/04 (2006.01)
a 2013 13476	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13879	C13K 1/00	a 2013 14409	A24D 3/06 (2006.01)
a 2013 13476	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13880	A61K 31/422 (2006.01)	a 2013 14432	A01G 7/06 (2006.01)
a 2013 13476	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13916	H04W 28/20 (2009.01)	a 2013 14432	A01N 25/00
a 2013 13477	B44C 1/26 (2006.01)	a 2013 13916	H04W 72/00	a 2013 14432	A01N 43/12 (2006.01)
a 2013 13477	E03C 1/04 (2006.01)	a 2013 13960	A61F 6/00	a 2013 14432	A01P 21/00
		a 2013 14010	G01F 23/28 (2006.01)	a 2013 14433	A01G 7/06 (2006.01)
		a 2013 14010	G01F 23/296 (2006.01)	a 2013 14433	A01N 25/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 14433	A01N 43/12 (2006.01)	a 2013 14627	A61K 31/443 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 251/22 (2006.01)
a 2013 14433	A01P 21/00	a 2013 14627	A61K 31/444 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 401/12 (2006.01)
a 2013 14437	A61K 48/00	a 2013 14627	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 405/04 (2006.01)
a 2013 14455	A61B 10/00	a 2013 14627	A61K 31/4468 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 405/12 (2006.01)
a 2013 14455	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 14627	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 413/12 (2006.01)
a 2013 14471	C21D 1/19 (2006.01)	a 2013 14627	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 14969	C07D 417/12 (2006.01)
a 2013 14471	C21D 7/13 (2006.01)	a 2013 14627	A61P 1/00	a 2013 14981	C25C 3/08 (2006.01)
a 2013 14471	C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 14627	A61P 29/00	a 2013 14982	A01N 37/50 (2006.01)
a 2013 14471	C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 14628	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14982	A01N 43/16 (2006.01)
a 2013 14471	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 14628	A61P 3/06 (2006.01)	a 2013 14982	A01N 43/40 (2006.01)
a 2013 14471	C22C 38/18 (2006.01)	a 2013 14628	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 14982	A01N 43/50 (2006.01)
a 2013 14471	C22C 38/22 (2006.01)	a 2013 14632	B32B 7/10 (2006.01)	a 2013 14982	A01N 43/56 (2006.01)
a 2013 14472	A61K 31/4155 (2006.01)	a 2013 14632	B81B 3/00	a 2013 14982	A01N 43/76 (2006.01)
a 2013 14472	A61K 31/4162 (2006.01)	a 2013 14632	B82Y 30/00	a 2013 14982	A01N 43/88 (2006.01)
a 2013 14472	A61K 31/4178 (2006.01)	a 2013 14632	F16B 11/00	a 2013 14982	A01N 47/24 (2006.01)
a 2013 14472	A61K 31/4192 (2006.01)	a 2013 14632	F16B 47/00	a 2013 14982	A01P 3/00
a 2013 14472	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14669	E21C 25/68 (2006.01)	a 2013 14983	C07K 16/00
a 2013 14472	C07D 403/12 (2006.01)	a 2013 14669	E21C 41/16 (2006.01)	a 2013 14984	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 403/14 (2006.01)	a 2013 14669	E21F 15/06 (2006.01)	a 2013 14987	B01D 53/75 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 14697	B08B 9/08 (2006.01)	a 2013 14987	C21B 13/00
a 2013 14472	C07D 409/14 (2006.01)	a 2013 14697	B09B 3/00	a 2013 15051	C21B 5/00
a 2013 14472	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 14700	B01J 14/00	a 2013 15111	A01N 43/16 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 14700	C07C 201/00	a 2013 15111	A01N 43/713 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14700	C07C 205/06 (2006.01)	a 2013 15111	A01N 43/90 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 14703	A61K 31/00	a 2013 15111	A01N 63/02 (2006.01)
a 2013 14472	C07D 491/04 (2006.01)	a 2013 14703	A61P 35/00	a 2013 15111	A01P 3/00
a 2013 14472	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 14703	C07D 401/00	a 2013 15111	A61K 31/70 (2006.01)
a 2013 14473	B62D 29/00	a 2013 14704	A61K 31/50 (2006.01)	a 2013 15111	A61P 31/10 (2006.01)
a 2013 14473	C21D 6/00	a 2013 14704	C07D 401/00	a 2013 15111	C07H 17/08 (2006.01)
a 2013 14473	C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 14706	H03M 7/42 (2006.01)	a 2013 15111	C07K 7/56 (2006.01)
a 2013 14473	C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 14706	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 15118	A61K 31/537 (2006.01)
a 2013 14473	C22C 38/02 (2006.01)	a 2013 14706	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 15118	A61P 25/28 (2006.01)
a 2013 14473	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 14707	H03M 7/42 (2006.01)	a 2013 15118	C07D 498/10 (2006.01)
a 2013 14473	C22C 38/38 (2006.01)	a 2013 14707	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 15119	B03D 1/02 (2006.01)
a 2013 14505	B24C 5/00	a 2013 14707	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 15119	C02F 1/24 (2006.01)
a 2013 14505	B82B 1/00	a 2013 14732	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 15120	G06G 7/60 (2006.01)
a 2013 14525	A61P 9/00	a 2013 14732	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 15124	B32B 5/18 (2006.01)
a 2013 14530	E21F 7/00	a 2013 14753	G01G 19/10 (2006.01)	a 2013 15124	B32B 21/00
a 2013 14534	A61K 39/155 (2006.01)	a 2013 14807	A23L 1/08 (2006.01)	a 2013 15124	E04C 2/00
a 2013 14541	F02M 49/00	a 2013 14824	A01B 79/00	a 2013 15124	E04F 13/00
a 2013 14582	A23L 1/00	a 2013 14826	F04D 7/04 (2006.01)	a 2013 15129	G01N 33/48 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/0522 (2006.01)	a 2013 14826	F04D 29/22 (2006.01)	a 2013 15154	E21B 17/042 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/0526 (2006.01)	a 2013 14826	F04D 29/42 (2006.01)	a 2013 15154	F16L 15/00
a 2013 14582	A23L 1/053 (2006.01)	a 2013 14865	B01D 47/10 (2006.01)	a 2013 15161	C07D 295/00
a 2013 14582	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2013 14865	B01F 3/04 (2006.01)	a 2013 15161	C07D 295/084 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/054 (2006.01)	a 2013 14869	A61K 31/4523 (2006.01)	a 2013 15165	B60C 11/04 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/0562 (2006.01)	a 2013 14874	A61M 15/00	a 2013 15165	B60C 11/11 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 14875	A24D 1/02 (2006.01)	a 2013 15167	C03C 25/26 (2006.01)
a 2013 14582	A23L 1/315 (2006.01)	a 2013 14877	A61K 31/17 (2006.01)	a 2013 15167	C03C 25/34 (2006.01)
a 2013 14582	A23P 1/08 (2006.01)	a 2013 14878	C07D 498/04 (2006.01)	a 2013 15167	C08G 12/00
a 2013 14590	E21C 27/24 (2006.01)	a 2013 14922	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 15167	D06M 13/00
a 2013 14590	E21D 9/10 (2006.01)	a 2013 14922	A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 15216	A61B 17/42 (2006.01)
a 2013 14596	E21C 27/22 (2006.01)	a 2013 14922	A61K 31/485 (2006.01)	a 2013 15216	A61F 6/00
a 2013 14596	E21C 31/00	a 2013 14927	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2013 15249	H04S 3/00
a 2013 14596	E21C 35/12 (2006.01)	a 2013 14927	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2013 15279	A61K 31/506 (2006.01)
a 2013 14626	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 14927	A61P 35/00	a 2013 15279	C07C 69/92 (2006.01)
a 2013 14626	A61K 35/00	a 2013 14927	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 15279	C07D 205/04 (2006.01)
a 2013 14627	A61K 31/167 (2006.01)	a 2013 14927	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 15279	C07D 317/20 (2006.01)
a 2013 14627	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2013 14969	A61K 31/53 (2006.01)	a 2013 15279	C07D 317/24 (2006.01)
a 2013 14627	A61K 31/425 (2006.01)	a 2013 14969	A61P 9/00	a 2013 15279	C07D 403/12 (2006.01)
a 2013 14627	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 14969	A61P 31/00	a 2013 15299	H01P 1/20 (2006.01)
		a 2013 14969	C07C 311/13 (2006.01)	a 2013 15304	C02F 1/10 (2006.01)
		a 2013 14969	C07D 251/16 (2006.01)	a 2013 15309	E02B 3/06 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 15322	G01R 31/26 (2014.01)	a 2014 00582	A61K 31/428 (2006.01)	a 2014 00799	C12N 15/82 (2006.01)
a 2013 15322	H01L 21/66 (2006.01)	a 2014 00582	A61P 1/04 (2006.01)	a 2014 00802	A63B 69/00
a 2013 15323	C21C 5/34 (2006.01)	a 2014 00582	A61P 13/00	a 2014 00835	A61K 31/505 (2006.01)
a 2013 15323	C21C 5/48 (2006.01)	a 2014 00582	A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 00835	A61P 1/04 (2006.01)
a 2013 15323	C21C 7/00	a 2014 00582	A61P 25/02 (2006.01)	a 2014 00835	A61P 17/00
a 2013 15328	B22D 41/02 (2006.01)	a 2014 00582	A61P 25/04 (2006.01)	a 2014 00835	A61P 25/00
a 2013 15328	C21C 5/34 (2006.01)	a 2014 00582	A61P 29/00	a 2014 00835	A61P 35/02 (2006.01)
a 2013 15328	C21C 7/00	a 2014 00582	C07D 417/12 (2006.01)	a 2014 00835	A61P 37/08 (2006.01)
a 2013 15330	H01B 17/26 (2006.01)	a 2014 00582	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 00835	C07D 239/42 (2006.01)
a 2013 15331	H01B 17/26 (2006.01)	a 2014 00584	A23G 1/00	a 2014 00839	H04S 3/00
a 2013 15362	C04B 2/10 (2006.01)	a 2014 00584	A23G 1/30 (2006.01)	a 2014 00839	H04S 7/00
a 2013 15362	C04B 28/18 (2006.01)	a 2014 00584	A23L 1/221 (2006.01)	a 2014 00874	A61K 31/00
a 2013 15362	E04C 1/40 (2006.01)	a 2014 00584	A23L 2/56 (2006.01)	a 2014 00874	A61K 31/702 (2006.01)
a 2013 15420	C01B 31/20 (2006.01)	a 2014 00600	C25C 3/08 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 3/06 (2006.01)
a 2013 15428	F01L 9/00	a 2014 00600	C25C 3/16 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 3/08 (2006.01)
a 2013 15428	F15B 21/12 (2006.01)	a 2014 00601	A61K 31/18 (2006.01)	a 2014 00874	A61P 3/10 (2006.01)
a 2013 15428	F16K 31/122 (2006.01)	a 2014 00601	A61K 31/4045 (2006.01)	a 2014 00878	A61K 31/4355 (2006.01)
a 2013 15429	E21D 1/00	a 2014 00601	A61K 31/451 (2006.01)	a 2014 00878	A61K 31/436 (2006.01)
a 2013 15429	E21F 15/00	a 2014 00601	A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 00878	A61K 31/44 (2006.01)
a 2013 15522	B30B 9/02 (2006.01)	a 2014 00601	A61P 25/30 (2006.01)	a 2014 00878	A61K 31/505 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 31/131 (2006.01)	a 2014 00625	A61K 9/10 (2006.01)	a 2014 00878	A61P 25/00
a 2013 15567	A61K 31/132 (2006.01)	a 2014 00625	A61K 31/122 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/26 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 31/215 (2006.01)	a 2014 00625	A61P 3/00	a 2014 00878	C07D 213/30 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 31/56 (2006.01)	a 2014 00626	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/40 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 38/00	a 2014 00626	A61K 47/10 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/61 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 38/16 (2006.01)	a 2014 00626	A61K 47/18 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/64 (2006.01)
a 2013 15567	A61K 38/43 (2006.01)	a 2014 00626	A61K 47/36 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/71 (2006.01)
a 2013 15568	A01H 5/00	a 2014 00642	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 213/74 (2006.01)
a 2013 15568	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 00642	A61P 35/00	a 2014 00878	C07D 213/78 (2006.01)
a 2013 15620	B01D 47/10 (2006.01)	a 2014 00642	C07K 16/00	a 2014 00878	C07D 405/12 (2006.01)
a 2014 00043	A61K 35/74 (2006.01)	a 2014 00642	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 00878	C07D 491/04 (2006.01)
a 2014 00043	A61P 1/02 (2006.01)	a 2014 00643	C07K 16/46 (2006.01)	a 2014 00911	B27N 3/02 (2006.01)
a 2014 00117	A61K 9/00	a 2014 00643	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 00911	B27N 3/04 (2006.01)
a 2014 00117	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 00643	A61P 35/00	a 2014 00911	B27N 3/06 (2006.01)
a 2014 00117	A61K 9/10 (2006.01)	a 2014 00643	C07K 16/18 (2006.01)	a 2014 00911	B27N 3/14 (2006.01)
a 2014 00117	A61K 9/107 (2006.01)	a 2014 00647	A61K 31/404 (2006.01)	a 2014 00911	B32B 13/10 (2006.01)
a 2014 00117	A61K 9/107 (2006.01)	a 2014 00647	C07D 209/30 (2006.01)	a 2014 00911	B32B 21/00
a 2014 00117	A61K 31/473 (2006.01)	a 2014 00647	C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 00937	A61K 31/53 (2006.01)
a 2014 00117	A61P 25/16 (2006.01)	a 2014 00647	C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 00937	A61P 27/00
a 2014 00120	A01N 37/00	a 2014 00659	A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 00937	C07D 487/04 (2006.01)
a 2014 00120	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 00660	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 00939	A01H 5/00
a 2014 00122	A21D 2/18 (2006.01)	a 2014 00660	A61K 31/55 (2006.01)	a 2014 00939	C07H 21/04 (2006.01)
a 2014 00122	A21D 13/02 (2006.01)	a 2014 00660	A61P 11/00	a 2014 00939	C12N 15/82 (2006.01)
a 2014 00122	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 00660	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 00943	A61K 9/08 (2006.01)
a 2014 00129	G01K 1/16 (2006.01)	a 2014 00660	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 00943	A61K 31/498 (2006.01)
a 2014 00271	G01K 7/42 (2006.01)	a 2014 00679	B42D 15/00	a 2014 00943	A61K 31/5575 (2006.01)
a 2014 00295	A01N 37/00	a 2014 00679	D21H 21/42 (2006.01)	a 2014 00943	A61P 27/06 (2006.01)
a 2014 00297	B01J 27/14 (2006.01)	a 2014 00679	G07D 7/20 (2006.01)	a 2014 01040	A01N 37/18 (2006.01)
a 2014 00299	H03M 7/40 (2006.01)	a 2014 00686	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 01040	A01N 43/56 (2006.01)
a 2014 00299	H04N 7/00	a 2014 00686	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 01117	C09D 7/00
a 2014 00304	E21B 10/00	a 2014 00686	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 01117	C09D 161/00
a 2014 00371	H01M 2/16 (2006.01)	a 2014 00686	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 1/00
a 2014 00371	H01M 10/10 (2006.01)	a 2014 00686	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 1/20 (2006.01)
a 2014 00532	C21B 7/16 (2006.01)	a 2014 00686	C07D 403/06 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 1/22 (2006.01)
a 2014 00532	C21B 13/00	a 2014 00686	C07D 403/12 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 3/00
a 2014 00532	C21B 13/14 (2006.01)	a 2014 00686	C07D 403/14 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 3/02 (2006.01)
a 2014 00532	F27B 1/16 (2006.01)	a 2014 00704	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 01120	A23G 7/00
a 2014 00539	E21B 43/00	a 2014 00707	C07D 403/06 (2006.01)	a 2014 01122	A23G 1/00
a 2014 00543	A61B 5/00	a 2014 00713	A23P 1/00	a 2014 01122	A23G 1/20 (2006.01)
a 2014 00543	A61P 17/00	a 2014 00782	B67D 1/08 (2006.01)	a 2014 01122	A23G 1/21 (2006.01)
a 2014 00578	B26F 1/31 (2006.01)	a 2014 00783	E21F 13/04 (2006.01)	a 2014 01122	A23G 1/52 (2006.01)
a 2014 00578	B42D 15/00	a 2014 00799	A01H 5/00	a 2014 01122	A23G 3/00
		a 2014 00799	C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 01122	A23G 3/20 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 01122	A23G 3/52 (2006.01)	a 2014 01356	C10J 3/66 (2006.01)	a 2014 01633	C07D 471/04 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 1/00	a 2014 01356	C10J 3/74 (2006.01)	a 2014 01633	C07D 491/04 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 1/20 (2006.01)	a 2014 01356	C10J 3/84 (2006.01)	a 2014 01633	C07D 498/04 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 1/21 (2006.01)	a 2014 01356	C10J 3/86 (2006.01)	a 2014 01634	A61K 31/4184 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 1/54 (2006.01)	a 2014 01356	C10K 1/00	a 2014 01634	A61P 27/02 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 3/00	a 2014 01356	F02B 43/08 (2006.01)	a 2014 01635	A61K 31/4174 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 3/02 (2006.01)	a 2014 01356	F23H 9/00	a 2014 01635	A61K 31/4184 (2006.01)
a 2014 01123	A23G 3/20 (2006.01)	a 2014 01356	F23H 13/00	a 2014 01635	A61P 25/00
a 2014 01127	A23G 1/00	a 2014 01395	A01N 25/00	a 2014 01642	C08C 19/00
a 2014 01127	A23G 1/54 (2006.01)	a 2014 01395	A01N 43/78 (2006.01)	a 2014 01642	C08F 8/22 (2006.01)
a 2014 01127	A23G 3/00	a 2014 01396	A01N 25/00	a 2014 01651	A01D 34/835 (2006.01)
a 2014 01151	C12C 5/00	a 2014 01397	A01N 43/02 (2006.01)	a 2014 01651	A01D 41/14 (2006.01)
a 2014 01151	C12C 11/00	a 2014 01397	A01N 43/20 (2006.01)	a 2014 01651	A01D 47/00
a 2014 01151	C12G 1/02 (2006.01)	a 2014 01397	A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 01652	A01D 41/14 (2006.01)
a 2014 01151	C12G 3/00	a 2014 01397	A61P 3/00	a 2014 01653	A01D 34/835 (2006.01)
a 2014 01151	C12P 11/00	a 2014 01397	C07D 249/08 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/42 (2006.01)
a 2014 01156	C08G 8/00	a 2014 01397	C07D 303/18 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/43 (2006.01)
a 2014 01156	C09J 161/00	a 2014 01397	C07D 303/48 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/44 (2006.01)
a 2014 01157	C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 01397	C07D 405/06 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/535 (2006.01)
a 2014 01157	C07C 51/15 (2006.01)	a 2014 01400	B01D 53/10 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/62 (2006.01)
a 2014 01158	A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 01400	B01D 53/64 (2006.01)	a 2014 01654	A01D 34/835 (2006.01)
a 2014 01158	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 01419	C23C 8/48 (2006.01)	a 2014 01660	H01L 31/00
a 2014 01158	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 01419	C23C 8/54 (2006.01)	a 2014 01882	C21D 9/00
a 2014 01158	A01N 45/00	a 2014 01419	C23C 8/80 (2006.01)	a 2014 01882	F27B 9/24 (2006.01)
a 2014 01158	A01N 47/16 (2006.01)	a 2014 01545	B66C 13/08 (2006.01)	a 2014 01882	F27B 9/30 (2006.01)
a 2014 01158	A01P 3/00	a 2014 01545	B66C 13/46 (2006.01)	a 2014 01882	F27D 3/02 (2006.01)
a 2014 01159	B66C 23/62 (2006.01)	a 2014 01545	B66C 19/00	a 2014 01882	F27D 7/00
a 2014 01159	E04G 21/04 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 51/16 (2006.01)	a 2014 01958	A01N 43/40 (2006.01)
a 2014 01211	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 51/285 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 01211	A23L 1/054 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 51/34 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 403/04 (2006.01)
a 2014 01211	A23L 1/22 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 51/36 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 405/04 (2006.01)
a 2014 01211	A23L 1/39 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 51/377 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 409/04 (2006.01)
a 2014 01216	A23C 3/033 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 55/02 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 413/04 (2006.01)
a 2014 01216	A23L 3/32 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 57/12 (2006.01)	a 2014 01958	C07D 417/04 (2006.01)
a 2014 01217	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 59/01 (2006.01)	a 2014 01964	C07C 67/00
a 2014 01217	A61P 3/06 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 227/16 (2006.01)	a 2014 01964	C07C 69/06 (2006.01)
a 2014 01217	C07K 16/40 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 227/18 (2006.01)	a 2014 01964	C07C 231/10 (2006.01)
a 2014 01343	A23L 1/30 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 229/08 (2006.01)	a 2014 01964	C07C 233/03 (2006.01)
a 2014 01343	A23L 1/308 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 253/22 (2006.01)	a 2014 02005	B44C 5/04 (2006.01)
a 2014 01343	A61K 31/702 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 253/30 (2006.01)	a 2014 02007	A01H 5/00
a 2014 01343	A61K 35/74 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 255/19 (2006.01)	a 2014 02007	C07K 14/325 (2006.01)
a 2014 01356	B01D 39/04 (2006.01)	a 2014 01628	C07C 255/23 (2006.01)	a 2014 02007	C12N 15/82 (2006.01)
a 2014 01356	C10J 3/26 (2006.01)	a 2014 01632	G06F 13/14 (2006.01)	a 2014 02009	A01H 5/00
a 2014 01356	C10J 3/30 (2006.01)	a 2014 01632	H04L 12/66 (2006.01)	a 2014 02009	C07K 14/325 (2006.01)
a 2014 01356	C10J 3/32 (2006.01)	a 2014 01633	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2014 02009	C12N 15/82 (2006.01)
a 2014 01356	C10J 3/42 (2006.01)	a 2014 01633	A61K 31/4365 (2006.01)	a 2014 02021	A61K 9/00
		a 2014 01633	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 02021	A61K 47/42 (2006.01)
		a 2014 01633	A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 02021	A61P 35/00

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 23/00	105002	A01N 43/90 (2006.01)	105064	A61K 31/196 (2006.01)	105037
A01B 33/00	104996	A01N 47/24 (2006.01)	105001	A61K 31/197 (2006.01)	105127
A01B 35/30 (2006.01)	105002	A01N 57/14 (2006.01)	105022	A61K 31/351 (2006.01)	104988
A01B 39/24 (2006.01)	105002	A01N 63/00	104991	A61K 31/355 (2006.01)	105127
A01B 51/00	105002	A01P 3/00	105022	A61K 31/375 (2006.01)	105161
A01B 63/16 (2006.01)	105002	A01P 3/00	105027	A61K 31/397 (2006.01)	105053
A01B 73/00	105002	A01P 7/04 (2006.01)	105012	A61K 31/4045 (2006.01)	104988
A01C 1/06 (2006.01)	104991	A01P 7/04 (2006.01)	105027	A61K 31/405 (2006.01)	105039
A01C 7/04 (2006.01)	104996	A01P 13/00	105027	A61K 31/415 (2006.01)	105005
A01C 7/20 (2006.01)	105002	A01P 13/02 (2006.01)	105003	A61K 31/415 (2006.01)	105014
A01C 15/00	105002	A01P 13/02 (2006.01)	105019	A61K 31/4184 (2006.01)	105042
A01C 19/00	104996	A01P 21/00	105001	A61K 31/4192 (2006.01)	105039
A01C 21/00	104991	A21D 13/08 (2006.01)	105108	A61K 31/421 (2006.01)	105005
A01C 23/00	105076	A21D 13/08 (2006.01)	105109	A61K 31/4245 (2006.01)	105010
A01C 23/02 (2006.01)	105076	A23L 1/31 (2006.01)	105099	A61K 31/425 (2006.01)	105005
A01D 17/02 (2006.01)	105137	A23L 1/317 (2006.01)	105096	A61K 31/427 (2006.01)	105000
A01D 23/00	105136	A23L 1/317 (2006.01)	105097	A61K 31/431 (2006.01)	105033
A01D 23/02 (2006.01)	105129	A23N 12/00	105126	A61K 31/435 (2006.01)	105039
A01D 23/02 (2006.01)	105130	A24F 47/00	105038	A61K 31/4422 (2006.01)	105034
A01D 23/02 (2006.01)	105131	A41H 43/00	105142	A61K 31/485 (2006.01)	105011
A01D 23/02 (2006.01)	105144	A61B 5/04 (2006.01)	104998	A61K 31/495 (2006.01)	105057
A01D 33/00	105145	A61B 5/0488 (2006.01)	105119	A61K 31/4965 (2006.01)	104997
A01D 33/08 (2006.01)	105100	A61B 5/0488 (2006.01)	105120	A61K 31/513 (2006.01)	104995
A01D 33/08 (2006.01)	105129	A61B 5/0492 (2006.01)	105119	A61K 31/519 (2006.01)	105064
A01D 33/08 (2006.01)	105130	A61B 5/0492 (2006.01)	105120	A61K 31/525 (2006.01)	105078
A01D 33/08 (2006.01)	105131	A61B 5/20 (2006.01)	105119	A61K 31/5415 (2006.01)	105040
A01D 33/08 (2006.01)	105136	A61B 5/20 (2006.01)	105120	A61K 31/567 (2006.01)	105078
A01D 33/08 (2006.01)	105137	A61B 10/00	105115	A61K 31/585 (2006.01)	105078
A01D 33/08 (2006.01)	105138	A61B 17/00	105082	A61K 31/593 (2006.01)	105127
A01D 33/08 (2006.01)	105139	A61B 17/00	105087	A61K 31/70 (2006.01)	105044
A01D 33/08 (2006.01)	105143	A61B 17/24 (2006.01)	105082	A61K 31/7068 (2006.01)	105042
A01D 33/08 (2006.01)	105144	A61B 18/02 (2006.01)	105087	A61K 31/7105 (2006.01)	105029
A01D 33/08 (2006.01)	105145	A61C 7/00	105103	A61K 33/14 (2006.01)	105159
A01D 67/00	105002	A61C 7/12 (2006.01)	105103	A61K 36/14 (2006.01)	105134
A01F 11/00	105114	A61C 8/00	105103	A61K 36/185 (2006.01)	105134
A01G 23/00	105147	A61C 17/00	105160	A61K 36/36 (2006.01)	105134
A01H 5/10 (2006.01)	104990	A61G 5/00	105132	A61K 36/38 (2006.01)	105134
A01K 39/00	105093	A61J 1/00	105124	A61K 36/45 (2006.01)	105134
A01K 87/00	105149	A61K 6/00	105160	A61K 36/534 (2006.01)	105134
A01K 97/00	105149	A61K 8/42 (2006.01)	105037	A61K 36/73 (2006.01)	105161
A01N 25/00	105128	A61K 9/06 (2006.01)	105127	A61K 36/76 (2006.01)	105134
A01N 25/02 (2006.01)	105027	A61K 9/08 (2006.01)	105159	A61K 36/86 (2006.01)	105058
A01N 25/04 (2006.01)	105019	A61K 9/107 (2006.01)	105042	A61K 36/87 (2006.01)	104994
A01N 25/04 (2006.01)	105027	A61K 9/14 (2006.01)	105062	A61K 38/18 (2006.01)	105016
A01N 25/08 (2006.01)	105128	A61K 9/16 (2006.01)	105033	A61K 39/275 (2006.01)	104993
A01N 25/18 (2006.01)	105128	A61K 9/16 (2006.01)	105057	A61K 39/395 (2006.01)	105009
A01N 25/34 (2006.01)	105012	A61K 9/20 (2006.01)	105033	A61K 39/395 (2006.01)	105073
A01N 33/16 (2006.01)	104991	A61K 9/20 (2006.01)	105057	A61K 39/395 (2006.01)	105151
A01N 33/18 (2006.01)	105003	A61K 9/20 (2006.01)	105058	A61K 47/26 (2006.01)	105011
A01N 37/18 (2006.01)	105022	A61K 9/28 (2006.01)	105078	A61K 47/38 (2006.01)	105161
A01N 37/46 (2006.01)	105022	A61K 9/50 (2006.01)	105057	A61K 48/00	105029
A01N 41/10 (2006.01)	105019	A61K 9/72 (2006.01)	105038	A61K 127/00 (2006.01)	105134
A01N 43/56 (2006.01)	105001	A61K 31/137 (2006.01)	105011	A61K 131/00 (2006.01)	105134
A01N 43/80 (2006.01)	105003	A61K 31/14 (2006.01)	105127	A61K 133/00 (2006.01)	105134
		A61K 31/16 (2006.01)	105036	A61L 2/16 (2006.01)	105128
				A61M 11/00	105038

Індекс МПК	Номер патенту				
A61M 15/06 (2006.01)	105038	B05B 3/02 (2006.01)	105090	C02F 1/469 (2006.01)	105102
A61N 5/067 (2006.01)	105082	B05B 3/10 (2006.01)	105090	C02F 1/72 (2006.01)	105117
A61P 1/00	105010	B07B 1/28 (2006.01)	105137	C02F 9/14 (2006.01)	105004
A61P 1/04 (2006.01)	105073	B07B 1/52 (2006.01)	105136	C02F 11/12 (2006.01)	105049
A61P 1/04 (2006.01)	105161	B07B 7/08 (2006.01)	105092	C03C 8/00	105121
A61P 3/00	105000	B07B 9/00	105092	C03C 8/02 (2006.01)	105111
A61P 3/00	105016	B21H 1/04 (2006.01)	105080	C03C 8/08 (2006.01)	105121
A61P 3/06 (2006.01)	105033	B21J 1/06 (2006.01)	105080	C03C 8/12 (2006.01)	105111
A61P 3/06 (2006.01)	105053	B21K 1/00	105080	C05D 7/00	105146
A61P 3/10 (2006.01)	104988	B22D 1/00	105157	C06D 3/00	105128
A61P 3/10 (2006.01)	105033	B22D 11/00	105035	C07C 13/567 (2006.01)	105062
A61P 9/00	105053	B22D 11/041 (2006.01)	105035	C07C 59/68 (2006.01)	104987
A61P 9/04 (2006.01)	105029	B22D 11/06 (2006.01)	105041	C07C 59/76 (2006.01)	104987
A61P 9/04 (2006.01)	105053	B22D 11/10 (2006.01)	105157	C07C 69/00	104987
A61P 9/10 (2006.01)	105029	B22D 11/11 (2006.01)	105157	C07C 215/70 (2006.01)	105036
A61P 9/10 (2006.01)	105053	B22D 11/117 (2006.01)	105157	C07C 233/00	105036
A61P 9/14 (2006.01)	104994	B22D 11/20 (2006.01)	105035	C07C 235/36 (2006.01)	105018
A61P 9/14 (2006.01)	105159	B22D 21/00	105035	C07C 235/38 (2006.01)	105018
A61P 11/00	104997	B22D 27/02 (2006.01)	105035	C07C 243/24 (2006.01)	105062
A61P 11/00	105010	B22D 41/02 (2006.01)	105157	C07C 253/10 (2006.01)	104992
A61P 11/00	105014	B23B 31/10 (2006.01)	105028	C07C 253/24 (2006.01)	104992
A61P 11/06 (2006.01)	105039	B23K 9/04 (2006.01)	105133	C07C 253/26 (2006.01)	104992
A61P 13/12 (2006.01)	105134	B23K 9/08 (2006.01)	105133	C07C 255/04 (2006.01)	104992
A61P 15/18 (2006.01)	105078	B23K 13/00	105133	C07C 255/08 (2006.01)	104992
A61P 17/00	105010	B23Q 3/06 (2006.01)	105028	C07C 311/00	105036
A61P 17/00	105127	B29C 39/00	105098	C07C 317/00	105036
A61P 17/14 (2006.01)	105037	B29C 39/00	105125	C07C 323/41 (2006.01)	105018
A61P 19/00	105010	B29C 49/00	105098	C07D 205/08 (2006.01)	105053
A61P 25/00	105010	B29C 49/38 (2006.01)	105125	C07D 207/40 (2006.01)	105158
A61P 25/00	105036	B41C 1/00	105045	C07D 209/08 (2006.01)	105018
A61P 25/00	105057	B60B 5/00	105132	C07D 211/22 (2006.01)	105018
A61P 25/20 (2006.01)	104988	B60C 9/00	105068	C07D 211/46 (2006.01)	105018
A61P 25/30 (2006.01)	105011	B60G 21/00	105002	C07D 211/90 (2006.01)	105034
A61P 27/00	105010	B61F 5/24 (2006.01)	105118	C07D 213/30 (2006.01)	105018
A61P 29/00	105010	B62M 9/00	105148	C07D 213/32 (2006.01)	105018
A61P 29/00	105014	B65D 1/22 (2006.01)	105065	C07D 213/38 (2006.01)	105018
A61P 31/00	104993	B65D 1/24 (2006.01)	105065	C07D 213/68 (2006.01)	105018
A61P 31/00	105010	B65D 5/38 (2006.01)	105021	C07D 213/71 (2006.01)	105036
A61P 31/12 (2006.01)	104995	B65D 5/42 (2006.01)	105021	C07D 231/12 (2006.01)	105018
A61P 35/00	105010	B65D 6/16 (2006.01)	105065	C07D 231/18 (2006.01)	105036
A61P 35/00	105042	B65D 41/28 (2006.01)	105124	C07D 231/38 (2006.01)	105158
A61P 35/00	105064	B65D 41/32 (2006.01)	105124	C07D 231/56 (2006.01)	105018
A61P 35/00	105151	B65D 47/06 (2006.01)	105026	C07D 233/22 (2006.01)	105005
A61P 37/00	105010	B65D 47/36 (2006.01)	105106	C07D 233/60 (2006.01)	105018
A61P 37/02 (2006.01)	105009	B65D 47/36 (2006.01)	105107	C07D 233/84 (2006.01)	105036
A61P 37/04 (2006.01)	105058	B65D 51/24 (2006.01)	105124	C07D 239/22 (2006.01)	104995
A61P 37/06 (2006.01)	105073	B65D 53/00	105124	C07D 239/54 (2006.01)	104995
A61P 43/00	105010	B65D 75/00	105106	C07D 239/54 (2006.01)	105091
A61Q 7/00	105037	B65D 75/00	105107	C07D 241/26 (2006.01)	104997
A62B 1/14 (2006.01)	105069	B65D 85/04 (2006.01)	105050	C07D 249/12 (2006.01)	105036
B01D 1/14 (2006.01)	105049	B65D 85/671 (2006.01)	105050	C07D 261/08 (2006.01)	105036
B01D 35/04 (2006.01)	105152	B65D 85/675 (2006.01)	105050	C07D 263/26 (2006.01)	105053
B01D 53/64 (2006.01)	105015	B65D 88/16 (2006.01)	105056	C07D 263/34 (2006.01)	105005
B01D 53/83 (2006.01)	105015	B65D 90/00	105056	C07D 271/08 (2006.01)	105010
B01D 61/44 (2006.01)	105102	B65D 90/04 (2006.01)	105056	C07D 275/02 (2006.01)	105036
B01J 20/20 (2006.01)	105015	B65G 17/38 (2006.01)	105084	C07D 275/06 (2006.01)	105040
B01J 20/22 (2006.01)	105015	B65G 19/08 (2006.01)	105084	C07D 295/135 (2006.01)	105018
B02C 15/04 (2006.01)	105025	B65G 19/30 (2006.01)	105084	C07D 305/00	105036
B02C 15/06 (2006.01)	105025	B65G 27/24 (2006.01)	105075	C07D 333/04 (2006.01)	105036
B03B 5/00	105126	C01B 25/32 (2006.01)	105146	C07D 401/10 (2006.01)	104995
B04B 3/00	105126	C01F 7/16 (2006.01)	105024	C07D 401/12 (2006.01)	105014
		C02F 1/04 (2006.01)	105049	C07D 403/04 (2006.01)	105039
		C02F 1/32 (2006.01)	105117	C07D 403/04 (2006.01)	105158
		C02F 1/36 (2006.01)	105117	C07D 403/10 (2006.01)	104995

Індекс МПК	Номер патенту				
<i>C07D 403/12</i> (2006.01)	104997	<i>E04C 3/08</i> (2006.01)	105066	<i>G01C 1/00</i>	105032
<i>C07D 405/12</i> (2006.01)	104988	<i>E04C 3/09</i> (2006.01)	105066	<i>G01C 3/00</i>	105030
<i>C07D 409/10</i> (2006.01)	104995	<i>E21B 21/00</i>	105101	<i>G01C 3/00</i>	105031
<i>C07D 413/10</i> (2006.01)	104995	<i>E21B 25/00</i>	105101	<i>G01F 1/58</i> (2006.01)	105060
<i>C07D 417/04</i> (2006.01)	105000	<i>E21B 43/12</i> (2006.01)	105135	<i>G01F 3/00</i>	105047
<i>C07D 417/10</i> (2006.01)	104995	<i>E21C 27/00</i>	105116	<i>G01N 3/00</i>	105051
<i>C07D 417/14</i> (2006.01)	105000	<i>E21C 27/02</i> (2006.01)	105116	<i>G01N 3/02</i> (2006.01)	105051
<i>C07D 471/04</i> (2006.01)	104997	<i>E21D 11/00</i>	105055	<i>G01N 3/08</i> (2006.01)	105051
<i>C07D 471/04</i> (2006.01)	105039	<i>E21F 13/08</i> (2006.01)	105084	<i>G01N 3/40</i> (2006.01)	105051
<i>C07D 473/34</i> (2006.01)	104997	<i>E21F 15/00</i>	105055	<i>G01N 17/00</i>	105013
<i>C07D 487/04</i> (2006.01)	104997	<i>F01N 1/02</i> (2006.01)	105110	<i>G01N 21/23</i> (2006.01)	105086
<i>C07D 487/10</i> (2006.01)	104997	<i>F02C 1/00</i>	105063	<i>G01N 21/41</i> (2006.01)	105086
<i>C07F 7/10</i> (2006.01)	105036	<i>F04B 39/06</i> (2006.01)	105071	<i>G01N 21/61</i> (2006.01)	105054
<i>C07G 3/00</i>	105045	<i>F04B 47/02</i> (2006.01)	105135	<i>G01N 27/84</i> (2006.01)	105094
<i>C07H 21/02</i> (2006.01)	105044	<i>F04C 18/22</i> (2006.01)	104999	<i>G01N 27/90</i> (2006.01)	105059
<i>C07K 14/195</i> (2006.01)	105017	<i>F04C 29/02</i> (2006.01)	104999	<i>G01N 27/90</i> (2006.01)	105072
<i>C07K 14/50</i> (2006.01)	105016	<i>F04C 29/04</i> (2006.01)	105071	<i>G01N 27/90</i> (2006.01)	105105
<i>C07K 16/18</i> (2006.01)	105009	<i>F04D 17/12</i> (2006.01)	105085	<i>G01N 29/14</i> (2006.01)	105013
<i>C07K 16/22</i> (2006.01)	105151	<i>F04D 29/041</i> (2006.01)	105085	<i>G01N 33/15</i> (2006.01)	105115
<i>C07K 16/28</i> (2006.01)	105073	<i>F04D 29/08</i> (2006.01)	105085	<i>G01N 35/00</i>	105054
<i>C07K 16/46</i> (2006.01)	105073	<i>F04D 29/58</i> (2006.01)	105071	<i>G01P 5/08</i> (2006.01)	105060
<i>C08F 220/44</i> (2006.01)	104992	<i>F04F 5/24</i> (2006.01)	105135	<i>G01S 13/95</i> (2006.01)	105052
<i>C10L 5/02</i> (2006.01)	105079	<i>F16C 33/78</i> (2006.01)	105088	<i>G01V 7/16</i> (2006.01)	105122
<i>C10L 9/08</i> (2006.01)	105079	<i>F16C 33/80</i> (2006.01)	105088	<i>G03F 7/12</i> (2006.01)	105045
<i>C12N 1/19</i> (2006.01)	105073	<i>F16D 7/04</i> (2006.01)	105006	<i>G04F 10/00</i>	105074
<i>C12N 5/02</i> (2006.01)	105005	<i>F16D 11/00</i>	104996	<i>G05D 16/10</i> (2006.01)	105152
<i>C12N 5/10</i> (2006.01)	104990	<i>F16J 15/32</i> (2006.01)	105088	<i>G06F 1/10</i> (2006.01)	105023
<i>C12N 5/10</i> (2006.01)	105073	<i>F16K 5/06</i> (2006.01)	105152	<i>G08G 1/08</i> (2006.01)	105123
<i>C12N 9/88</i> (2006.01)	104990	<i>F16K 11/04</i> (2006.01)	105153	<i>G08G 1/09</i> (2006.01)	105123
<i>C12N 15/09</i> (2006.01)	105073	<i>F16K 27/00</i>	105153	<i>G21C 19/00</i>	104989
<i>C12N 15/60</i> (2006.01)	104990	<i>F16L 55/10</i> (2006.01)	105140	<i>G21F 5/005</i> (2006.01)	104989
<i>C12N 15/82</i> (2006.01)	104990	<i>F16L 55/18</i> (2006.01)	105140	<i>G21F 5/008</i> (2006.01)	104989
<i>C12N 15/82</i> (2006.01)	105046	<i>F23D 14/10</i> (2006.01)	105007	<i>G21F 5/012</i> (2006.01)	104989
<i>C12N 15/863</i> (2006.01)	104993	<i>F23D 14/46</i> (2006.01)	105063	<i>H01J 25/00</i>	105104
<i>C12P 19/34</i> (2006.01)	105044	<i>F23Q 9/00</i>	105007	<i>H01P 7/00</i>	105113
<i>C12P 21/08</i> (2006.01)	105073	<i>F23R 3/30</i> (2006.01)	105063	<i>H02G 3/06</i> (2006.01)	105061
<i>C21B 7/12</i> (2006.01)	105083	<i>F24C 3/00</i>	105007	<i>H02G 7/12</i> (2006.01)	105089
<i>C21C 5/48</i> (2006.01)	105157	<i>F24D 19/10</i> (2006.01)	105153	<i>H02G 7/14</i> (2006.01)	105089
<i>C21C 7/072</i> (2006.01)	105157	<i>F24H 1/38</i> (2006.01)	105008	<i>H02H 5/04</i> (2006.01)	105141
<i>C22B 1/00</i>	105092	<i>F24H 9/00</i>	105008	<i>H02H 5/04</i> (2006.01)	105150
<i>C22B 9/22</i> (2006.01)	105035	<i>F24J 2/24</i> (2006.01)	105112	<i>H02H 7/085</i> (2006.01)	105141
<i>C22B 11/00</i>	105092	<i>F24J 3/00</i>	105071	<i>H02H 7/085</i> (2006.01)	105150
<i>C22B 34/12</i> (2006.01)	105035	<i>F25B 17/00</i>	105155	<i>H02J 3/00</i>	105020
<i>C22C 19/07</i> (2006.01)	105154	<i>F25B 17/00</i>	105156	<i>H02K 47/00</i>	105095
<i>C23D 5/00</i>	105121	<i>F25J 1/00</i>	105077	<i>H02M 3/00</i>	105095
<i>C23F 15/00</i>	105070	<i>F26B 3/02</i> (2006.01)	105079	<i>H02M 7/00</i>	105081
<i>E01D 19/00</i>	105048	<i>F27B 1/10</i> (2006.01)	105083	<i>H02M 7/155</i> (2006.01)	105081
<i>E02B 3/06</i> (2006.01)	105067	<i>F27B 1/21</i> (2006.01)	105083	<i>H04L 12/24</i> (2006.01)	105043
<i>E02D 29/02</i> (2006.01)	105067	<i>F27B 3/19</i> (2006.01)	105083	<i>H04L 12/40</i> (2006.01)	105043
<i>E04B 5/40</i> (2006.01)	105048	<i>F27D 3/15</i> (2006.01)	105083	<i>H04L 12/437</i> (2006.01)	105043
<i>E04C 2/04</i> (2006.01)	105051	<i>F28D 21/00</i>	105071	<i>H05K 9/00</i>	105113
		<i>F28F 1/32</i> (2006.01)	105008		
		<i>F28F 13/06</i> (2006.01)	105008		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2007 09376	104987	a 2009 05463	104990	a 2010 04147	104995
a 2008 08838	104988	a 2009 08144	104991	a 2010 06050	104996
a 2009 03122	104989	a 2009 09494	104992	a 2010 07106	104997
		a 2010 00262	104993	a 2010 07698	104998
		a 2010 03318	104994	a 2010 09470	104999

Номер заявки	Номер патенту				
a 2010 10238	105000	a 2012 02735	105053	a 2013 01763	105108
a 2010 10579	105001	a 2012 02871	105054	a 2013 01767	105109
a 2010 11679	105002	a 2012 03064	105055	a 2013 01784	105110
a 2010 11703	105003	a 2012 03097	105056	a 2013 02175	105111
a 2010 14449	105004	a 2012 03101	105057	a 2013 02194	105112
a 2010 15111	105005	a 2012 03971	105058	a 2013 02261	105113
a 2010 15852	105006	a 2012 04040	105059	a 2013 02341	105114
a 2011 00667	105007	a 2012 04092	105060	a 2013 02632	105115
a 2011 01080	105008	a 2012 04262	105061	a 2013 02911	105116
a 2011 01226	105009	a 2012 04441	105062	a 2013 02937	105117
a 2011 01279	105010	a 2012 04648	105063	a 2013 03429	105118
a 2011 02119	105011	a 2012 04675	105064	a 2013 03742	105119
a 2011 02270	105012	a 2012 05286	105065	a 2013 03753	105120
a 2011 03299	105013	a 2012 05295	105066	a 2013 03908	105121
a 2011 03555	105014	a 2012 05328	105067	a 2013 04061	105122
a 2011 05073	105015	a 2012 05473	105068	a 2013 04380	105123
a 2011 05749	105016	a 2012 05596	105069	a 2013 04602	105124
a 2011 06478	105017	a 2012 05656	105070	a 2013 04753	105125
a 2011 06556	105018	a 2012 05708	105071	a 2013 04759	105126
a 2011 07047	105019	a 2012 06173	105072	a 2013 04952	105127
a 2011 07065	105020	a 2012 06559	105073	a 2013 05231	105128
a 2011 07361	105021	a 2012 06917	105074	a 2013 05337	105129
a 2011 08019	105022	a 2012 06929	105075	a 2013 05339	105130
a 2011 08204	105023	a 2012 07008	105076	a 2013 05340	105131
a 2011 08996	105024	a 2012 07364	105077	a 2013 06148	105132
a 2011 09099	105025	a 2012 07425	105078	a 2013 06192	105133
a 2011 09123	105026	a 2012 07488	105079	a 2013 06764	105134
a 2011 10136	105027	a 2012 08100	105080	a 2013 07030	105135
a 2011 10618	105028	a 2012 08274	105081	a 2013 07054	105136
a 2011 10646	105029	a 2012 08995	105082	a 2013 07055	105137
a 2011 10652	105030	a 2012 09780	105083	a 2013 07057	105138
a 2011 10653	105031	a 2012 09842	105084	a 2013 07058	105139
a 2011 10654	105032	a 2012 10214	105085	a 2013 07098	105140
a 2011 10833	105033	a 2012 10497	105086	a 2013 08219	105141
a 2011 10839	105034	a 2012 10613	105087	a 2013 08234	105142
a 2011 10854	105035	a 2012 11036	105088	a 2013 08333	105143
a 2011 11056	105036	a 2012 11260	105089	a 2013 08342	105144
a 2011 11058	105037	a 2012 11319	105090	a 2013 08343	105145
a 2011 11102	105038	a 2012 11471	105091	a 2013 09451	105146
a 2011 11313	105039	a 2012 11994	105092	a 2013 09512	105147
a 2011 11590	105040	a 2012 12068	105093	a 2013 09752	105148
a 2011 11964	105041	a 2012 12297	105094	a 2013 09886	105149
a 2011 13932	105042	a 2012 12871	105095	a 2013 10027	105150
a 2011 15466	105043	a 2012 14237	105096	a 2013 10603	105151
a 2012 00338	105044	a 2012 14240	105097	a 2013 11605	105152
a 2012 00521	105045	a 2012 14241	105098	a 2013 11793	105153
a 2012 00782	105046	a 2012 14243	105099	a 2013 12741	105154
a 2012 01230	105047	a 2012 14437	105100	a 2013 13204	105155
a 2012 01307	105048	a 2012 14454	105101	a 2013 13205	105156
a 2012 01697	105049	a 2012 14573	105102	a 2014 00079	105157
a 2012 01981	105050	a 2013 00264	105103	u 2012 03284	105158
a 2012 02050	105051	a 2013 00329	105104	u 2012 11562	105159
a 2012 02556	105052	a 2013 01610	105105	u 2012 13052	105160
		a 2013 01738	105106	u 2013 05005	105161
		a 2013 01749	105107		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
104987	C07C 59/68 (2006.01)	104987	C07C 59/76 (2006.01)	104988	A61K 31/4045 (2006.01)
		104987	C07C 69/00	104988	A61P 3/10 (2006.01)
		104988	A61K 31/351 (2006.01)	104988	A61P 25/20 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
104988	C07D 405/12 (2006.01)	105002	A01B 73/00	105018	C07D 211/46 (2006.01)
104989	G21C 19/00	105002	A01C 7/20 (2006.01)	105018	C07D 213/30 (2006.01)
104989	G21F 5/005 (2006.01)	105002	A01C 15/00	105018	C07D 213/32 (2006.01)
104989	G21F 5/008 (2006.01)	105002	A01D 67/00	105018	C07D 213/38 (2006.01)
104989	G21F 5/012 (2006.01)	105002	B60G 21/00	105018	C07D 213/68 (2006.01)
104990	A01H 5/10 (2006.01)	105003	A01N 33/18 (2006.01)	105018	C07D 231/12 (2006.01)
104990	C12N 5/10 (2006.01)	105003	A01N 43/80 (2006.01)	105018	C07D 231/56 (2006.01)
104990	C12N 9/88 (2006.01)	105003	A01P 13/02 (2006.01)	105018	C07D 233/60 (2006.01)
104990	C12N 15/60 (2006.01)	105004	C02F 9/14 (2006.01)	105018	C07D 295/135 (2006.01)
104990	C12N 15/82 (2006.01)	105005	A61K 31/415 (2006.01)	105019	A01N 25/04 (2006.01)
104991	A01C 1/06 (2006.01)	105005	A61K 31/421 (2006.01)	105019	A01N 41/10 (2006.01)
104991	A01C 21/00	105005	A61K 31/425 (2006.01)	105019	A01P 13/02 (2006.01)
104991	A01N 33/16 (2006.01)	105005	C07D 233/22 (2006.01)	105020	H02J 3/00
104991	A01N 63/00	105005	C07D 263/34 (2006.01)	105021	B65D 5/38 (2006.01)
104992	C07C 253/10 (2006.01)	105005	C12N 5/02 (2006.01)	105021	B65D 5/42 (2006.01)
104992	C07C 253/24 (2006.01)	105006	F16D 7/04 (2006.01)	105022	A01N 37/18 (2006.01)
104992	C07C 253/26 (2006.01)	105007	F23D 14/10 (2006.01)	105022	A01N 37/46 (2006.01)
104992	C07C 255/04 (2006.01)	105007	F23Q 9/00	105022	A01N 57/14 (2006.01)
104992	C07C 255/08 (2006.01)	105007	F24C 3/00	105022	A01P 3/00
104992	C08F 220/44 (2006.01)	105008	F24H 1/38 (2006.01)	105023	G06F 1/10 (2006.01)
104993	A61K 39/275 (2006.01)	105008	F24H 9/00	105024	C01F 7/16 (2006.01)
104993	A61P 31/00	105008	F28F 1/32 (2006.01)	105025	B02C 15/04 (2006.01)
104993	C12N 15/863 (2006.01)	105008	F28F 13/06 (2006.01)	105025	B02C 15/06 (2006.01)
104994	A61K 36/87 (2006.01)	105009	A61K 39/395 (2006.01)	105026	B65D 47/06 (2006.01)
104994	A61P 9/14 (2006.01)	105009	A61P 37/02 (2006.01)	105027	A01N 25/02 (2006.01)
104995	A61K 31/513 (2006.01)	105009	C07K 16/18 (2006.01)	105027	A01N 25/04 (2006.01)
104995	A61P 31/12 (2006.01)	105010	A61K 31/4245 (2006.01)	105027	A01P 3/00
104995	C07D 239/22 (2006.01)	105010	A61P 1/00	105027	A01P 7/04 (2006.01)
104995	C07D 239/54 (2006.01)	105010	A61P 11/00	105027	A01P 13/00
104995	C07D 401/10 (2006.01)	105010	A61P 17/00	105028	B23B 31/10 (2006.01)
104995	C07D 403/10 (2006.01)	105010	A61P 19/00	105028	B23Q 3/06 (2006.01)
104995	C07D 409/10 (2006.01)	105010	A61P 25/00	105029	A61K 31/7105 (2006.01)
104995	C07D 413/10 (2006.01)	105010	A61P 27/00	105029	A61K 48/00
104995	C07D 417/10 (2006.01)	105010	A61P 29/00	105029	A61P 9/04 (2006.01)
104996	A01B 33/00	105010	A61P 31/00	105029	A61P 9/10 (2006.01)
104996	A01C 7/04 (2006.01)	105010	A61P 35/00	105030	G01C 3/00
104996	A01C 19/00	105010	A61P 37/00	105031	G01C 3/00
104996	F16D 11/00	105010	A61P 43/00	105032	G01C 1/00
104997	A61K 31/4965 (2006.01)	105010	C07D 271/08 (2006.01)	105033	A61K 9/16 (2006.01)
104997	A61P 11/00	105011	A61K 31/137 (2006.01)	105033	A61K 9/20 (2006.01)
104997	C07D 241/26 (2006.01)	105011	A61K 31/485 (2006.01)	105033	A61K 31/431 (2006.01)
104997	C07D 403/12 (2006.01)	105011	A61K 47/26 (2006.01)	105033	A61P 3/06 (2006.01)
104997	C07D 471/04 (2006.01)	105011	A61P 25/30 (2006.01)	105033	A61P 3/10 (2006.01)
104997	C07D 473/34 (2006.01)	105012	A01N 25/34 (2006.01)	105034	A61K 31/4422 (2006.01)
104997	C07D 487/04 (2006.01)	105012	A01P 7/04 (2006.01)	105034	C07D 211/90 (2006.01)
104997	C07D 487/10 (2006.01)	105013	G01N 17/00	105035	B22D 11/00
104998	A61B 5/04 (2006.01)	105013	G01N 29/14 (2006.01)	105035	B22D 11/041 (2006.01)
104999	F04C 18/22 (2006.01)	105014	A61K 31/415 (2006.01)	105035	B22D 11/20 (2006.01)
104999	F04C 29/02 (2006.01)	105014	A61P 11/00	105035	B22D 21/00
105000	A61K 31/427 (2006.01)	105014	A61P 29/00	105035	B22D 27/02 (2006.01)
105000	A61P 3/00	105014	C07D 401/12 (2006.01)	105035	C22B 9/22 (2006.01)
105000	C07D 417/04 (2006.01)	105015	B01D 53/64 (2006.01)	105035	C22B 34/12 (2006.01)
105000	C07D 417/14 (2006.01)	105015	B01D 53/83 (2006.01)	105036	A61K 31/16 (2006.01)
105001	A01N 43/56 (2006.01)	105015	B01J 20/20 (2006.01)	105036	A61P 25/00
105001	A01N 47/24 (2006.01)	105015	B01J 20/22 (2006.01)	105036	C07C 215/70 (2006.01)
105001	A01P 21/00	105016	A61K 38/18 (2006.01)	105036	C07C 233/00
105002	A01B 23/00	105016	A61P 3/00	105036	C07C 311/00
105002	A01B 35/30 (2006.01)	105016	C07K 14/50 (2006.01)	105036	C07C 317/00
105002	A01B 39/24 (2006.01)	105017	C07K 14/195 (2006.01)	105036	C07D 213/71 (2006.01)
105002	A01B 51/00	105018	C07C 235/36 (2006.01)	105036	C07D 231/18 (2006.01)
105002	A01B 63/16 (2006.01)	105018	C07C 235/38 (2006.01)	105036	C07D 233/84 (2006.01)
		105018	C07C 323/41 (2006.01)	105036	C07D 249/12 (2006.01)
		105018	C07D 209/08 (2006.01)	105036	C07D 261/08 (2006.01)
		105018	C07D 211/22 (2006.01)	105036	C07D 275/02 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
105036	C07D 305/00	105056	B65D 90/00	105080	B21K 1/00
105036	C07D 333/04 (2006.01)	105056	B65D 90/04 (2006.01)	105081	H02M 7/00
105036	C07F 7/10 (2006.01)	105057	A61K 9/16 (2006.01)	105081	H02M 7/155 (2006.01)
105037	A61K 8/42 (2006.01)	105057	A61K 9/20 (2006.01)	105082	A61B 17/00
105037	A61K 31/196 (2006.01)	105057	A61K 9/28 (2006.01)	105082	A61B 17/24 (2006.01)
105037	A61P 17/14 (2006.01)	105057	A61K 9/50 (2006.01)	105082	A61N 5/067 (2006.01)
105037	A61Q 7/00	105057	A61K 31/495 (2006.01)	105083	C21B 7/12 (2006.01)
105038	A24F 47/00	105057	A61P 25/00	105083	F27B 1/10 (2006.01)
105038	A61K 9/72 (2006.01)	105058	A61K 9/20 (2006.01)	105083	F27B 1/21 (2006.01)
105038	A61M 11/00	105058	A61K 36/86 (2006.01)	105083	F27B 3/19 (2006.01)
105038	A61M 15/06 (2006.01)	105058	A61P 37/04 (2006.01)	105083	F27D 3/15 (2006.01)
105039	A61K 31/405 (2006.01)	105059	G01N 27/90 (2006.01)	105084	B65G 17/38 (2006.01)
105039	A61K 31/4192 (2006.01)	105060	G01F 1/58 (2006.01)	105084	B65G 19/08 (2006.01)
105039	A61K 31/435 (2006.01)	105060	G01P 5/08 (2006.01)	105084	B65G 19/30 (2006.01)
105039	A61P 11/06 (2006.01)	105061	H02G 3/06 (2006.01)	105084	E21F 13/08 (2006.01)
105039	C07D 403/04 (2006.01)	105062	A61K 9/14 (2006.01)	105085	F04D 17/12 (2006.01)
105039	C07D 471/04 (2006.01)	105062	C07C 13/567 (2006.01)	105085	F04D 29/041 (2006.01)
105040	A61K 31/5415 (2006.01)	105062	C07C 243/24 (2006.01)	105085	F04D 29/08 (2006.01)
105040	C07D 275/06 (2006.01)	105063	F02C 1/00	105086	G01N 21/23 (2006.01)
105041	B22D 11/06 (2006.01)	105063	F23D 14/46 (2006.01)	105086	G01N 21/41 (2006.01)
105042	A61K 9/107 (2006.01)	105063	F23R 3/30 (2006.01)	105087	A61B 17/00
105042	A61K 31/4184 (2006.01)	105064	A01N 43/90 (2006.01)	105087	A61B 18/02 (2006.01)
105042	A61K 31/7068 (2006.01)	105064	A61K 31/519 (2006.01)	105088	F16C 33/78 (2006.01)
105042	A61P 35/00	105064	A61P 35/00	105088	F16C 33/80 (2006.01)
105043	H04L 12/24 (2006.01)	105065	B65D 1/22 (2006.01)	105088	F16J 15/32 (2006.01)
105043	H04L 12/40 (2006.01)	105065	B65D 1/24 (2006.01)	105089	H02G 7/12 (2006.01)
105043	H04L 12/437 (2006.01)	105065	B65D 6/16 (2006.01)	105089	H02G 7/14 (2006.01)
105044	A61K 31/70 (2006.01)	105066	E04C 3/08 (2006.01)	105090	B05B 3/02 (2006.01)
105044	C07H 21/02 (2006.01)	105066	E04C 3/09 (2006.01)	105090	B05B 3/10 (2006.01)
105044	C12P 19/34 (2006.01)	105067	E02B 3/06 (2006.01)	105091	C07D 239/54 (2006.01)
105045	B41C 1/00	105067	E02D 29/02 (2006.01)	105092	B07B 7/08 (2006.01)
105045	C07G 3/00	105068	B60C 9/00	105092	B07B 9/00
105045	G03F 7/12 (2006.01)	105069	A62B 1/14 (2006.01)	105092	C22B 1/00
105046	C12N 15/82 (2006.01)	105070	C23F 15/00	105092	C22B 11/00
105047	G01F 3/00	105071	F04B 39/06 (2006.01)	105093	A01K 39/00
105048	E01D 19/00	105071	F04C 29/04 (2006.01)	105094	G01N 27/84 (2006.01)
105048	E04B 5/40 (2006.01)	105071	F04D 29/58 (2006.01)	105095	H02K 47/00
105049	B01D 1/14 (2006.01)	105071	F24J 3/00	105095	H02M 3/00
105049	C02F 1/04 (2006.01)	105071	F28D 21/00	105096	A23L 1/317 (2006.01)
105049	C02F 11/12 (2006.01)	105072	G01N 27/90 (2006.01)	105097	A23L 1/317 (2006.01)
105050	B65D 85/04 (2006.01)	105073	A61K 39/395 (2006.01)	105098	B29C 39/00
105050	B65D 85/671 (2006.01)	105073	A61P 1/04 (2006.01)	105098	B29C 49/00
105050	B65D 85/675 (2006.01)	105073	A61P 37/06 (2006.01)	105099	A23L 1/31 (2006.01)
105051	E04C 2/04 (2006.01)	105073	C07K 16/28 (2006.01)	105100	A01D 33/08 (2006.01)
105051	G01N 3/00	105073	C07K 16/46 (2006.01)	105101	E21B 21/00
105051	G01N 3/02 (2006.01)	105073	C12N 1/19 (2006.01)	105101	E21B 25/00
105051	G01N 3/08 (2006.01)	105073	C12N 5/10 (2006.01)	105102	B01D 61/44 (2006.01)
105051	G01N 3/40 (2006.01)	105073	C12N 15/09 (2006.01)	105102	C02F 1/469 (2006.01)
105052	G01S 13/95 (2006.01)	105073	C12P 21/08 (2006.01)	105103	A61C 7/00
105053	A61K 31/397 (2006.01)	105074	G04F 10/00	105103	A61C 7/12 (2006.01)
105053	A61P 3/06 (2006.01)	105075	B65G 27/24 (2006.01)	105103	A61C 8/00
105053	A61P 9/00	105076	A01C 23/00	105104	H01J 25/00
105053	A61P 9/04 (2006.01)	105076	A01C 23/02 (2006.01)	105105	G01N 27/90 (2006.01)
105053	A61P 9/10 (2006.01)	105077	F25J 1/00	105106	B65D 47/36 (2006.01)
105053	C07D 205/08 (2006.01)	105078	A61K 9/20 (2006.01)	105106	B65D 75/00
105053	C07D 263/26 (2006.01)	105078	A61K 31/525 (2006.01)	105107	B65D 47/36 (2006.01)
105054	G01N 21/61 (2006.01)	105078	A61K 31/567 (2006.01)	105107	B65D 75/00
105054	G01N 35/00	105078	A61K 31/585 (2006.01)	105108	A21D 13/08 (2006.01)
105055	E21D 11/00	105078	A61P 15/18 (2006.01)	105108	A21D 13/08 (2006.01)
105055	E21F 15/00	105079	C10L 5/02 (2006.01)	105109	F01N 1/02 (2006.01)
105056	B65D 88/16 (2006.01)	105079	C10L 9/08 (2006.01)	105110	C03C 8/02 (2006.01)
		105079	F26B 3/02 (2006.01)	105111	C03C 8/12 (2006.01)
		105080	B21H 1/04 (2006.01)	105112	F24J 2/24 (2006.01)
		105080	B21J 1/06 (2006.01)	105113	H01P 7/00

Номер патенту	Індекс МПК				
105113	H05K 9/00	105128	A61L 2/16 (2006.01)	105145	A01D 33/00
105114	A01F 11/00	105128	C06D 3/00	105145	A01D 33/08 (2006.01)
105115	A61B 10/00	105129	A01D 23/02 (2006.01)	105146	C01B 25/32 (2006.01)
105115	G01N 33/15 (2006.01)	105129	A01D 33/08 (2006.01)	105146	C05D 7/00
105116	E21C 27/00	105130	A01D 23/02 (2006.01)	105147	A01G 23/00
105116	E21C 27/02 (2006.01)	105130	A01D 33/08 (2006.01)	105148	B62M 9/00
105117	C02F 1/32 (2006.01)	105131	A01D 23/02 (2006.01)	105149	A01K 87/00
105117	C02F 1/36 (2006.01)	105131	A01D 33/08 (2006.01)	105149	A01K 97/00
105117	C02F 1/72 (2006.01)	105132	A61G 5/00	105150	H02H 5/04 (2006.01)
105118	B61F 5/24 (2006.01)	105132	B60B 5/00	105150	H02H 7/085 (2006.01)
105119	A61B 5/0488 (2006.01)	105133	B23K 9/04 (2006.01)	105151	A61K 39/395 (2006.01)
105119	A61B 5/0492 (2006.01)	105133	B23K 9/08 (2006.01)	105151	A61P 35/00
105119	A61B 5/20 (2006.01)	105133	B23K 13/00	105151	C07K 16/22 (2006.01)
105120	A61B 5/0488 (2006.01)	105134	A61K 36/14 (2006.01)	105152	B01D 35/04 (2006.01)
105120	A61B 5/0492 (2006.01)	105134	A61K 36/185 (2006.01)	105152	F16K 5/06 (2006.01)
105120	A61B 5/20 (2006.01)	105134	A61K 36/36 (2006.01)	105152	G05D 16/10 (2006.01)
105121	C03C 8/00	105134	A61K 36/38 (2006.01)	105153	F16K 11/04 (2006.01)
105121	C03C 8/08 (2006.01)	105134	A61K 36/45 (2006.01)	105153	F16K 27/00
105121	C23D 5/00	105134	A61K 36/534 (2006.01)	105153	F24D 19/10 (2006.01)
105122	G01V 7/16 (2006.01)	105134	A61K 36/76 (2006.01)	105154	C22C 19/07 (2006.01)
105123	G08G 1/08 (2006.01)	105134	A61K 127/00 (2006.01)	105155	F25B 17/00
105123	G08G 1/09 (2006.01)	105134	A61K 131/00 (2006.01)	105156	F25B 17/00
105124	A61J 1/00	105134	A61K 133/00 (2006.01)	105157	B22D 1/00
105124	B65D 41/28 (2006.01)	105135	A61P 13/12 (2006.01)	105157	B22D 11/10 (2006.01)
105124	B65D 41/32 (2006.01)	105135	E21B 43/12 (2006.01)	105157	B22D 11/11 (2006.01)
105124	B65D 51/24 (2006.01)	105135	F04B 47/02 (2006.01)	105157	B22D 11/117 (2006.01)
105124	B65D 53/00	105135	F04F 5/24 (2006.01)	105157	B22D 41/02 (2006.01)
105125	B29C 39/00	105136	A01D 23/00	105157	C21C 5/48 (2006.01)
105125	B29C 49/38 (2006.01)	105136	A01D 33/08 (2006.01)	105157	C21C 7/072 (2006.01)
105126	A23N 12/00	105136	B07B 1/52 (2006.01)	105158	C07D 207/40 (2006.01)
105126	B03B 5/00	105137	A01D 17/02 (2006.01)	105158	C07D 231/38 (2006.01)
105126	B04B 3/00	105137	A01D 33/08 (2006.01)	105158	C07D 403/04 (2006.01)
105127	A61K 9/06 (2006.01)	105137	B07B 1/28 (2006.01)	105159	A61K 9/08 (2006.01)
105127	A61K 31/14 (2006.01)	105138	A01D 33/08 (2006.01)	105159	A61K 33/14 (2006.01)
105127	A61K 31/197 (2006.01)	105139	A01D 33/08 (2006.01)	105159	A61P 9/14 (2006.01)
105127	A61K 31/355 (2006.01)	105140	F16L 55/10 (2006.01)	105160	A61C 17/00
105127	A61K 31/593 (2006.01)	105140	F16L 55/18 (2006.01)	105160	A61C 6/00
105127	A61P 17/00	105141	H02H 5/04 (2006.01)	105161	A61K 31/375 (2006.01)
105128	A01N 25/00	105141	H02H 7/085 (2006.01)	105161	A61K 36/73 (2006.01)
105128	A01N 25/08 (2006.01)	105142	A41H 43/00	105161	A61K 47/38 (2006.01)
105128	A01N 25/18 (2006.01)	105143	A01D 33/08 (2006.01)	105161	A61P 1/04 (2006.01)
		105144	A01D 33/00		
		105144	A01D 33/08 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/06 (2006.01)	88961	A21D 2/00	89098	A23L 3/36 (2006.01)	89343
A01B 19/02 (2006.01)	88940	A21D 2/18 (2006.01)	89316	A23L 3/36 (2006.01)	89345
A01B 19/08 (2006.01)	88940	A21D 8/06 (2006.01)	88893	A41B 9/00	89214
A01B 59/00	89329	A21D 15/00	88843	A43B 23/00	88979
A01B 67/00	89312	A21D 15/00	88844	A43D 8/00	89215
A01B 73/00	89312	A22C 11/00	89046	A44B 11/00	89346
A01B 79/00	88951	A23B 4/044 (2006.01)	89046	A45D 20/00	89034
A01B 79/00	88983	A23B 7/00	89045	A47B 33/00	88825
A01B 79/00	88984	A23B 7/00	89189	A47J 36/00	89136
A01B 79/00	88997	A23B 7/00	89243	A47J 36/00	89198
A01B 79/00	89002	A23C 9/12 (2006.01)	89051	A47J 41/00	89157
A01B 79/00	88904	A23C 9/12 (2006.01)	89052	A47J 47/00	89198
A01B 79/02 (2006.01)	89194	A23C 9/12 (2006.01)	89054	A47K 3/022 (2006.01)	89150
A01B 79/02 (2006.01)	89300	A23C 9/12 (2006.01)	89055	A61B 1/06 (2006.01)	89296
A01B 79/02 (2006.01)	88896	A23C 9/123 (2006.01)	89242	A61B 1/06 (2006.01)	89322
A01C 1/00	89158	A23C 9/13 (2006.01)	89017	A61B 1/233 (2006.01)	89296
A01C 1/00	89158	A23C 9/152 (2006.01)	89015	A61B 1/233 (2006.01)	89322
A01C 1/06 (2006.01)	88837	A23C 9/152 (2006.01)	89016	A61B 3/00	89321
A01C 7/18 (2006.01)	89179	A23C 15/02 (2006.01)	89053	A61B 3/10 (2006.01)	88828
A01C 7/20 (2006.01)	89180	A23C 15/16 (2006.01)	89042	A61B 3/10 (2006.01)	89321
A01C 7/20 (2006.01)	89181	A23C 19/08 (2006.01)	89007	A61B 5/00	89082
A01C 7/20 (2006.01)	89245	A23C 21/00	88884	A61B 5/00	89087
A01D 82/00	89343	A23C 21/00	88892	A61B 5/00	89356
A01F 25/00	88809	A23G 9/00	89043	A61B 5/026 (2006.01)	88866
A01G 9/24 (2006.01)	89048	A23G 9/04 (2006.01)	89008	A61B 5/0408 (2006.01)	89299
A01G 25/00	89282	A23G 9/20 (2006.01)	88841	A61B 5/0416 (2006.01)	89100
A01H 1/04 (2006.01)	88826	A23G 9/20 (2006.01)	88842	A61B 5/05 (2006.01)	89299
A01J 7/00	89069	A23J 3/00	88870	A61B 5/145 (2006.01)	89110
A01K 39/00	89114	A23K 1/00	88859	A61B 5/16 (2006.01)	88821
A01K 61/00	88836	A23K 1/16 (2006.01)	88855	A61B 10/00	88866
A01K 63/00	88859	A23K 1/16 (2006.01)	88933	A61B 10/00	89030
A01K 67/00	89113	A23K 1/16 (2006.01)	88934	A61B 10/00	89032
A01K 67/00	89187	A23K 1/16 (2006.01)	89037	A61B 10/00	89174
A01K 67/00	89211	A23K 1/22 (2006.01)	88855	A61B 10/00	89231
A01K 67/00	89280	A23L 1/00	88870	A61B 10/00	89235
A01K 67/02 (2006.01)	88858	A23L 1/00	89137	A61B 10/00	89240
A01K 67/02 (2006.01)	88937	A23L 1/00	89138	A61B 10/00	89318
A01K 67/04 (2006.01)	89281	A23L 1/00	89139	A61B 10/00	89327
A01M 7/00	88949	A23L 1/00	89140	A61B 10/00	89328
A01M 7/00	88950	A23L 1/01 (2006.01)	89141	A61B 10/00	88856
A01M 31/00	88992	A23L 1/01 (2006.01)	89097	A61B 17/00	88857
A01N 3/00	89188	A23L 1/06 (2006.01)	89010	A61B 17/00	88871
A01N 25/02 (2006.01)	89227	A23L 1/06 (2006.01)	89011	A61B 17/00	88872
A01N 25/02 (2006.01)	89228	A23L 1/06 (2006.01)	89012	A61B 17/00	88873
A01N 25/30 (2006.01)	89228	A23L 1/06 (2006.01)	89014	A61B 17/00	88928
A01N 43/48 (2006.01)	89227	A23L 1/20 (2006.01)	89243	A61B 17/00	89018
A01N 43/50 (2006.01)	89227	A23L 1/31 (2006.01)	88973	A61B 17/00	89077
A01N 43/653 (2006.01)	89228	A23L 1/31 (2006.01)	89168	A61B 17/00	89107
A01N 43/72 (2006.01)	89228	A23L 1/31 (2006.01)	89169	A61B 17/00	89117
A01N 43/78 (2006.01)	89228	A23L 1/36 (2006.01)	89013	A61B 17/00	89118
A01N 53/06 (2006.01)	89227	A23L 1/39 (2006.01)	88903	A61B 17/00	89119
A21D 2/00	88843	A23L 2/04 (2006.01)	89167	A61B 17/00	89120
A21D 2/00	88844	A23L 2/52 (2006.01)	88846	A61B 17/00	89121
A21D 2/00	89005	A23L 2/60 (2006.01)	88846	A61B 17/00	89122
		A23L 2/68 (2006.01)	88846	A61B 17/00	89123
		A23L 3/00	88833	A61B 17/00	89126

Індекс МПК	Номер патенту				
		A61K 9/48 (2006.01)	88879	A61N 1/10 (2006.01)	89133
		A61K 31/00	88946	A61N 1/10 (2006.01)	89134
A61B 17/00	89127	A61K 31/00	88985	A61N 1/32 (2006.01)	89234
A61B 17/00	89128	A61K 31/00	88986	A61N 5/01 (2006.01)	89221
A61B 17/00	89129	A61K 31/00	89019	A61N 5/02 (2006.01)	88981
A61B 17/00	89130	A61K 31/00	89020	A61N 5/06 (2006.01)	89226
A61B 17/00	89131	A61K 31/00	89024	A61N 5/067 (2006.01)	89304
A61B 17/00	89132	A61K 31/00	89106	A61P 3/02 (2006.01)	89110
A61B 17/00	89133	A61K 31/00	89108	A61P 7/00	89104
A61B 17/00	89134	A61K 31/00	89109	A61P 7/02 (2006.01)	89111
A61B 17/00	89135	A61K 31/00	89166	A61P 9/14 (2006.01)	88879
A61B 17/00	89144	A61K 31/00	89178	A61P 9/14 (2006.01)	88880
A61B 17/00	89170	A61K 31/00	89182	A61P 9/14 (2006.01)	89297
A61B 17/00	89200	A61K 31/00	89330	A61P 15/00	88966
A61B 17/00	89213	A61K 31/165 (2006.01)	89062	A61P 15/08 (2006.01)	89075
A61B 17/00	89221	A61K 31/215 (2006.01)	89236	A61P 17/06 (2006.01)	89316
A61B 17/00	89229	A61K 31/255 (2006.01)	89233	A61P 17/14 (2006.01)	88831
A61B 17/00	89238	A61K 31/275 (2006.01)	89236	A61P 19/00	88974
A61B 17/00	89239	A61K 31/375 (2006.01)	88886	A61P 19/00	89104
A61B 17/00	89339	A61K 31/375 (2006.01)	89068	A61P 19/00	89111
A61B 17/00	89340	A61K 31/4196 (2006.01)	89313	A61P 23/02 (2006.01)	88985
A61B 17/00	89341	A61K 31/695 (2006.01)	88967	A61P 23/02 (2006.01)	88986
A61B 17/03 (2006.01)	89295	A61K 31/726 (2006.01)	89075	A61P 29/00	89109
A61B 17/04 (2006.01)	88938	A61K 31/726 (2006.01)	89249	A61P 31/00	89270
A61B 17/04 (2006.01)	89091	A61K 33/06 (2006.01)	89207	A61P 31/00	89271
A61B 17/12 (2006.01)	89090	A61K 33/16 (2006.01)	88965	A61P 37/00	89330
A61B 17/122 (2006.01)	89089	A61K 33/38 (2006.01)	88932	A61P 37/02 (2006.01)	89160
A61B 17/22 (2006.01)	89213	A61K 35/00	88831	A61P 43/00	89270
A61B 17/56 (2006.01)	89099	A61K 35/00	88886	A61P 43/00	89271
A61B 17/74 (2006.01)	89172	A61K 35/00	89024	A61Q 19/00	88831
A61B 18/00	89220	A61K 35/00	89067	A62C 2/06 (2006.01)	88861
A61B 18/12 (2006.01)	89033	A61K 35/00	89069	A63B 21/012 (2006.01)	89276
A61B 18/18 (2006.01)	89033	A61K 35/00	89175	A63B 23/00	89278
A61C 7/00	89070	A61K 35/28 (2006.01)	89267	A63B 23/20 (2006.01)	88810
A61C 8/00	88921	A61K 35/60 (2006.01)	89237	A63B 71/00	89255
A61C 13/225 (2006.01)	89249	A61K 35/66 (2006.01)	89237	A63F 3/02 (2006.01)	89311
A61C 19/00	89222	A61K 35/74 (2006.01)	89050	A63F 9/00	88876
A61D 19/00	89155	A61K 35/74 (2006.01)	89051	B01D 1/00	89112
A61D 19/00	89187	A61K 36/00	88879	B01D 1/00	89353
A61D 99/00	89068	A61K 36/00	88880	B01D 24/16 (2006.01)	89323
A61H 1/00	88902	A61K 36/00	89203	B01D 33/00	89277
A61H 1/02 (2006.01)	89232	A61K 36/03 (2006.01)	89316	B01D 33/23 (2006.01)	89277
A61H 7/00	88902	A61K 39/02 (2006.01)	89330	B01D 33/82 (2006.01)	89031
A61H 15/00	89058	A61K 39/08 (2006.01)	89253	B01D 43/00	88929
A61H 23/00	88902	A61L 2/16 (2006.01)	89001	B01D 45/12 (2006.01)	89287
A61H 33/14 (2006.01)	88912	A61L 2/16 (2006.01)	89256	B01D 45/12 (2006.01)	89315
A61K 6/00	88932	A61L 2/22 (2006.01)	89001	B01D 53/26 (2006.01)	89353
A61K 6/00	88941	A61M 5/00	89200	B01F 3/00	89291
A61K 6/00	89076	A61M 5/00	89336	B01F 5/00	89291
A61K 6/00	89295	A61N 1/10 (2006.01)	89107	B01F 7/16 (2006.01)	89029
A61K 6/02 (2006.01)	88941	A61N 1/10 (2006.01)	89117	B01F 7/16 (2006.01)	89148
A61K 8/00	88831	A61N 1/10 (2006.01)	89118	B01J 13/00	88994
A61K 8/18 (2006.01)	88831	A61N 1/10 (2006.01)	89119	B01J 21/00	88989
A61K 8/30 (2006.01)	88831	A61N 1/10 (2006.01)	89120	B01J 23/00	88989
A61K 8/92 (2006.01)	88831	A61N 1/10 (2006.01)	89121	B01J 29/00	88989
A61K 8/97 (2006.01)	88831	A61N 1/10 (2006.01)	89122	B01J 31/02 (2006.01)	88922
A61K 9/00	88985	A61N 1/10 (2006.01)	89123	B01J 31/22 (2006.01)	88922
A61K 9/00	88986	A61N 1/10 (2006.01)	89126	B01J 37/00	88962
A61K 9/02 (2006.01)	88946	A61N 1/10 (2006.01)	89127	B01J 37/00	88989
A61K 9/06 (2006.01)	88880	A61N 1/10 (2006.01)	89128	B02C 13/00	89350
A61K 9/06 (2006.01)	89313	A61N 1/10 (2006.01)	89129	B02C 13/14 (2006.01)	89350
A61K 9/08 (2006.01)	89067	A61N 1/10 (2006.01)	89130	B02C 15/00	89257
A61K 9/20 (2006.01)	89354	A61N 1/10 (2006.01)	89131	B02C 15/14 (2006.01)	89171
		A61N 1/10 (2006.01)	89132	B02C 17/00	88935

Індекс МПК	Номер патенту				
B02C 17/06 (2006.01)	89060	B61D 3/00	88925	C04B 32/00	88839
B02C 17/10 (2006.01)	88935	B61D 3/00	88926	C04B 33/26 (2006.01)	88999
B02C 17/22 (2006.01)	89308	B61D 17/00	88925	C04B 35/56 (2006.01)	88947
B02C 18/00	88820	B61D 17/00	88926	C04B 35/56 (2006.01)	89241
B03C 1/08 (2006.01)	89152	B61F 1/02 (2006.01)	89314	C04B 41/86 (2006.01)	88996
B03C 1/16 (2006.01)	89152	B61F 5/16 (2006.01)	89314	C07C 17/12 (2006.01)	88922
B03D 1/02 (2006.01)	89331	B61F 5/44 (2006.01)	89164	C07C 303/00	89224
B05B 7/02 (2006.01)	89034	B61F 13/00	88998	C07D 223/12 (2006.01)	88965
B07B 1/00	88956	B61F 15/00	89004	C07D 239/553 (2006.01)	88965
B07B 1/26 (2006.01)	89259	B61F 15/00	89072	C07F 7/10 (2006.01)	89146
B07B 1/28 (2006.01)	88958	B61H 5/00	88998	C08F 6/00	89165
B07B 4/00	88834	B63C 9/00	89026	C08F 34/00	89165
B07B 13/00	89036	B64C 27/20 (2006.01)	89026	C08J 3/20 (2006.01)	89165
B08B 1/00	89347	B64C 29/00	88911	C08L 23/00	88874
B08B 3/00	88825	B64D 1/00	88945	C08L 63/00	89292
B21B 1/00	88920	B64G 5/00	88963	C09K 8/02 (2006.01)	89115
B21B 13/00	88920	B65B 1/04 (2006.01)	89319	C10B 39/02 (2006.01)	88847
B21F 27/00	89252	B65B 1/06 (2006.01)	89093	C10L 1/00	89279
B22C 1/00	88878	B65B 1/06 (2006.01)	89094	C11B 5/00	89254
B22D 7/00	89101	B65B 1/06 (2006.01)	89095	C12G 1/00	89332
B22D 27/06 (2006.01)	89101	B65B 1/22 (2006.01)	88972	C12G 1/00	89333
B22F 3/00	88811	B65B 9/00	88972	C12G 1/00	89334
B22F 3/093 (2006.01)	89208	B65B 29/00	89352	C12J 1/00	89063
B22F 9/16 (2006.01)	89001	B65D 1/02 (2006.01)	89344	C12N 1/20 (2006.01)	89050
B23B 51/06 (2006.01)	89162	B65D 1/12 (2006.01)	89161	C12N 1/20 (2006.01)	89051
B23D 43/00	89285	B65D 5/00	89335	C12N 1/20 (2006.01)	89052
B23K 7/00	89086	B65D 30/00	89335	C12N 1/20 (2006.01)	89054
B23K 9/04 (2006.01)	88982	B65D 41/00	88952	C12N 1/20 (2006.01)	89055
B23K 9/04 (2006.01)	89066	B65D 77/00	89345	C12R 1/23 (2006.01)	89037
B23K 37/04 (2006.01)	88944	B65D 81/18 (2006.01)	89343	C12R 1/25 (2006.01)	89037
B23P 6/02 (2006.01)	88808	B65D 81/18 (2006.01)	89345	C12R 1/46 (2006.01)	89037
B23P 15/00	89326	B65D 81/38 (2006.01)	89343	C13B 99/00	89006
B23Q 1/00	88868	B65D 85/00	89044	C21C 5/38 (2006.01)	89309
B23Q 1/00	88987	B65D 85/34 (2006.01)	89335	C22B 9/00	89250
B23Q 1/00	88988	B65D 85/34 (2006.01)	89345	C22C 16/00	89041
B24B 1/04 (2006.01)	89116	B65G 13/00	88891	C22C 38/00	88920
B24B 39/02 (2006.01)	89284	B65G 15/00	88891	C22C 38/04 (2006.01)	88920
B24B 51/00	89290	B65G 15/08 (2006.01)	88957	C22C 38/12 (2006.01)	88920
B24D 18/00	89199	B65G 17/20 (2006.01)	88890	C22C 38/18 (2006.01)	88920
B27K 3/02 (2006.01)	89149	B65G 17/32 (2006.01)	88890	C22C 38/22 (2006.01)	88920
B27K 3/26 (2006.01)	89149	B65G 17/32 (2006.01)	89083	C22C 38/24 (2006.01)	88920
B28B 1/10 (2006.01)	88942	B65G 17/32 (2006.01)	89085	C22C 45/00	89041
B28B 3/02 (2006.01)	89103	B65G 21/00	88818	C23C 14/00	89038
B28B 3/02 (2006.01)	89151	B65G 21/00	88957	C23C 14/00	89272
B28B 7/28 (2006.01)	88955	B65G 39/04 (2006.01)	88957	C25C 1/12 (2006.01)	88995
B28B 7/30 (2006.01)	88955	B65G 53/00	88835	C25C 3/18 (2006.01)	88976
B28C 5/46 (2006.01)	88943	B65G 67/48 (2006.01)	89163	C25C 7/00	89268
B29C 39/00	88930	B66B 23/00	88889	C25D 1/00	88995
B29C 43/02 (2006.01)	88883	C01B 11/00	89143	C25D 3/00	88971
B29C 47/00	89049	C01B 17/20 (2006.01)	88968	C25D 15/00	88976
B29C 47/10 (2006.01)	89061	C01B 19/00	88968	C30B 7/00	88968
B29C 69/00	88883	C01D 7/18 (2006.01)	89273	D01C 1/00	88838
B29C 70/00	88883	C01F 5/32 (2006.01)	88980	D01F 6/58 (2006.01)	88913
B29L 9/00 (2006.01)	88898	C01F 7/02 (2006.01)	88994	D01F 8/00	88913
B42D 3/00	89348	C01G 11/00	88968	D01G 13/00	89105
B42D 15/00	89348	C01G 23/053 (2006.01)	88862	D02G 3/00	89105
B60B 11/00	88865	C02F 1/02 (2006.01)	88864	D02H 3/00	89217
B60B 17/00	88865	C02F 1/24 (2006.01)	89331	D04B 15/88 (2006.01)	89218
B60B 17/00	88998	C02F 1/50 (2006.01)	89001	D04B 15/94 (2006.01)	89064
B60K 23/00	89317	C02F 3/02 (2006.01)	88869	D04B 15/94 (2006.01)	89065
B61C 15/10 (2006.01)	88853	C02F 11/00	89325	D04B 15/94 (2006.01)	89216
		C02F 11/04 (2006.01)	88991	D04B 15/94 (2006.01)	89219
		C03B 37/06 (2006.01)	89145	D04B 23/00	89262
		C03B 37/08 (2006.01)	89145	D06P 1/38 (2006.01)	88931

Індекс МПК	Номер патенту				
		F16C 32/06 (2006.01)	89288	G01N 1/22 (2006.01)	88981
		F16D 3/00	89265	G01N 3/00	88829
D21F 3/00	89260	F16D 3/70 (2006.01)	89056	G01N 3/00	89186
E01C 19/00	88812	F16D 13/00	89302	G01N 3/08 (2006.01)	88898
E02C 5/00	88816	F16D 43/02 (2006.01)	89302	G01N 3/08 (2006.01)	88993
E02D 27/01 (2006.01)	88822	F16F 9/53 (2006.01)	88849	G01N 3/56 (2006.01)	88993
E02D 27/34 (2006.01)	89185	F16F 15/22 (2006.01)	89185	G01N 3/56 (2006.01)	89283
E02F 3/04 (2006.01)	88954	F16H 1/24 (2006.01)	89263	G01N 11/00	89261
E02F 3/76 (2006.01)	89071	F16H 7/02 (2006.01)	89264	G01N 15/00	89040
E02F 5/18 (2006.01)	88887	F16H 7/06 (2006.01)	89266	G01N 15/00	89251
E02F 5/30 (2006.01)	89059	F16H 49/00	89310	G01N 15/02 (2006.01)	88969
E04B 1/36 (2006.01)	89185	F16K 15/00	89206	G01N 21/00	88970
E04B 1/94 (2006.01)	88861	F16K 15/06 (2006.01)	88924	G01N 21/00	89088
E04C 1/00	89248	F16K 17/04 (2006.01)	89209	G01N 25/00	88970
E04C 5/03 (2006.01)	88832	F16K 17/04 (2006.01)	89212	G01N 25/50 (2006.01)	88867
E04C 5/07 (2006.01)	88930	F16K 17/194 (2006.01)	88924	G01N 27/00	88970
E04H 1/02 (2006.01)	88850	F16K 43/00	89351	G01N 27/00	89251
E04H 1/12 (2006.01)	88850	F16L 55/00	89225	G01N 27/82 (2006.01)	89269
E04H 9/02 (2006.01)	89185	F16L 55/04 (2006.01)	89315	G01N 33/00	88854
E06B 9/00	89338	F21L 4/00	89298	G01N 33/00	88894
E21B 3/02 (2006.01)	88887	F21V 7/00	89337	G01N 33/00	88960
E21B 7/28 (2006.01)	88887	F21V 13/00	88836	G01N 33/48 (2006.01)	89068
E21B 43/00	88875	F22B 35/00	88817	G01N 33/48 (2006.01)	89082
E21C 27/02 (2006.01)	88813	F22D 1/00	88916	G01N 33/48 (2006.01)	89124
E21C 41/22 (2006.01)	88909	F23B 60/00	89303	G01N 33/48 (2006.01)	89176
E21C 49/00	89307	F23D 11/00	89291	G01N 33/48 (2006.01)	89177
E21D 11/00	88919	F23D 14/00	89086	G01N 33/48 (2006.01)	89184
E21D 11/14 (2006.01)	89205	F23N 1/00	88817	G01N 33/48 (2006.01)	89195
E21D 11/14 (2006.01)	89274	F24C 15/00	89342	G01N 33/48 (2006.01)	89196
E21D 15/00	89204	F24D 11/00	89286	G01N 33/483 (2006.01)	88981
E21D 15/51 (2006.01)	89209	F24D 15/02 (2006.01)	89286	G01N 33/49 (2006.01)	89174
E21D 15/51 (2006.01)	89212	F24H 1/00	89084	G01N 33/554 (2006.01)	89195
E21D 20/00	89125	F24H 1/24 (2006.01)	89156	G01N 33/68 (2006.01)	89176
E21D 23/00	89201	F24H 1/48 (2006.01)	89303	G01N 33/68 (2006.01)	89177
E21D 23/00	89202	F24H 3/00	88923	G01N 33/68 (2006.01)	89240
E21D 23/16 (2006.01)	89210	F24H 7/00	89301	G01R 27/26 (2006.01)	89223
F01L 1/02 (2006.01)	88975	F24H 7/00	89349	G01R 29/16 (2006.01)	88863
F01M 1/00	89246	F25B 29/00	88830	G01R 31/06 (2006.01)	88814
F01M 7/00	88948	F25D 27/00	88819	G01R 31/26 (2006.01)	89047
F01M 9/00	89102	F25J 1/00	88830	G01S 13/00	88840
F02B 43/00	89289	F26B 9/00	89045	G01V 3/08 (2006.01)	88815
F02C 3/00	89289	F26B 9/00	89173	G01V 3/08 (2006.01)	88910
F02C 6/00	89142	F26B 15/00	88927	G02B 9/00	88897
F02M 1/00	89039	F28D 1/04 (2006.01)	89324	G02B 9/00	88901
F02M 13/00	89009	F28D 7/00	89324	G02B 11/00	88897
F03C 4/00	88851	F28D 7/06 (2006.01)	89244	G02B 11/00	88901
F03D 3/04 (2006.01)	88914	F28F 9/22 (2006.01)	88923	G02B 13/00	88915
F04C 2/04 (2006.01)	89193	F28F 27/00	89159	G02F 1/00	89074
F04C 2/08 (2006.01)	89193	F41A 9/65 (2006.01)	88848	G03G 5/00	88907
F04C 15/00	89193	F41C 3/00	88992	G06F 3/00	89025
F04D 1/06 (2006.01)	88939	G01B 11/04 (2006.01)	89021	G06F 7/06 (2006.01)	89078
F04D 11/00	88906	G01B 11/30 (2006.01)	89022	G06F 7/06 (2006.01)	89079
F04D 29/12 (2006.01)	88939	G01C 15/02 (2006.01)	89230	G06F 9/38 (2006.01)	89269
F04D 29/36 (2006.01)	88905	G01F 3/00	89275	G06G 3/00	89294
F15B 13/02 (2006.01)	89210	G01F 13/00	88908	G06N 5/00	89025
F15C 1/10 (2006.01)	88895	G01F 13/00	88953	G06Q 10/00	89025
F16B 35/00	89057	G01H 1/16 (2006.01)	89000	G06Q 30/06 (2012.01)	89258
F16C 11/06 (2006.01)	89191	G01L 25/00	89003	G06Q 90/00	89258
F16C 19/18 (2006.01)	89190	G01M 7/00	88963	G08B 13/189 (2006.01)	89147
F16C 19/34 (2006.01)	89027	G01M 13/00	88882	G08B 25/04 (2006.01)	88885
F16C 19/54 (2006.01)	89192	G01M 13/00	88977	G09B 19/00	89080
F16C 31/00	88860	G01M 13/00	88978	G09B 19/00	89081
F16C 32/04 (2006.01)	88860	G01M 17/02 (2006.01)	88877	G10D 13/00	89320
		G01N 1/04 (2006.01)	88990	G10K 1/00	89320

Індекс МПК	Номер патенту				
		H01R 13/44 (2006.01)	89197	H04B 3/54 (2006.01)	88852
		H02H 5/04 (2006.01)	89247	H04B 7/00	88917
G11B 5/00	88888	H02J 3/12 (2006.01)	89092	H04L 27/14 (2006.01)	88900
G11B 5/00	89305	H02J 3/24 (2006.01)	88827	H04L 27/36 (2006.01)	88899
G11B 15/00	89023	H02J 3/24 (2006.01)	88881	H04N 5/00	88907
G11B 15/00	89154	H02J 7/00	89183	H04N 5/14 (2006.01)	88907
G11B 15/00	89306	H02K 13/00	88959	H04R 1/02 (2006.01)	89355
G21C 15/00	88845	H02M 11/00	89096	H04R 1/28 (2006.01)	89355
H01H 1/56 (2006.01)	89096	H03K 19/20 (2006.01)	88823	H04W 12/04 (2009.01)	88936
H01J 25/00	89293	H03K 19/20 (2006.01)	88824	H04W 56/00	89028
H01L 31/10 (2006.01)	89074	H03K 23/00	89153	H05B 3/68 (2006.01)	89342
H01L 35/00	89035	H03M 13/00	89073	H05B 6/06 (2006.01)	88918
H01M 2/00	88875	H04B 1/00	88964		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 08618	88851	u 2013 10290	88896
		u 2013 08733	88852	u 2013 10298	88897
a 2012 03824	88808	u 2013 08763	88853	u 2013 10299	88898
a 2012 10803	88809	u 2013 08795	88854	u 2013 10301	88899
a 2013 04243	88810	u 2013 08806	88855	u 2013 10302	88900
a 2013 07911	88811	u 2013 08816	88856	u 2013 10305	88901
a 2013 12989	88812	u 2013 08817	88857	u 2013 10307	88902
a 2013 14031	88813	u 2013 08829	88858	u 2013 10313	88903
u 2012 14110	88814	u 2013 08942	88859	u 2013 10337	88904
u 2012 14118	88815	u 2013 08961	88860	u 2013 10395	88905
u 2013 00302	88816	u 2013 08997	88861	u 2013 10396	88906
u 2013 02619	88817	u 2013 09037	88862	u 2013 10548	88907
u 2013 02620	88818	u 2013 09038	88863	u 2013 10552	88908
u 2013 02625	88819	u 2013 09039	88864	u 2013 10567	88909
u 2013 02707	88820	u 2013 09111	88865	u 2013 10568	88910
u 2013 03024	88821	u 2013 09141	88866	u 2013 10592	88911
u 2013 03352	88822	u 2013 09150	88867	u 2013 10672	88912
u 2013 03883	88823	u 2013 09180	88868	u 2013 10691	88913
u 2013 03884	88824	u 2013 09202	88869	u 2013 10717	88914
u 2013 04157	88825	u 2013 09463	88870	u 2013 10718	88915
u 2013 04687	88826	u 2013 09556	88871	u 2013 10721	88916
u 2013 04689	88827	u 2013 09559	88872	u 2013 10724	88917
u 2013 04994	88828	u 2013 09562	88873	u 2013 10742	88918
u 2013 05135	88829	u 2013 09637	88874	u 2013 10771	88919
u 2013 05195	88830	u 2013 09651	88875	u 2013 10789	88920
u 2013 06180	88831	u 2013 09674	88876	u 2013 10936	88921
u 2013 06597	88832	u 2013 09682	88877	u 2013 10952	88922
u 2013 06916	88833	u 2013 09688	88878	u 2013 10988	88923
u 2013 07229	88834	u 2013 09839	88879	u 2013 10991	88924
u 2013 07230	88835	u 2013 09840	88880	u 2013 10994	88925
u 2013 07311	88836	u 2013 09933	88881	u 2013 10995	88926
u 2013 07334	88837	u 2013 09935	88882	u 2013 11015	88927
u 2013 07401	88838	u 2013 10010	88883	u 2013 11020	88928
u 2013 07515	88839	u 2013 10028	88884	u 2013 11066	88929
u 2013 07741	88840	u 2013 10046	88885	u 2013 11123	88930
u 2013 07811	88841	u 2013 10051	88886	u 2013 11125	88931
u 2013 07828	88842	u 2013 10121	88887	u 2013 11144	88932
u 2013 07977	88843	u 2013 10191	88888	u 2013 11182	88933
u 2013 07978	88844	u 2013 10194	88889	u 2013 11183	88934
u 2013 08079	88845	u 2013 10195	88890	u 2013 11213	88935
u 2013 08193	88846	u 2013 10197	88891	u 2013 11215	88936
u 2013 08235	88847	u 2013 10208	88892	u 2013 11251	88937
u 2013 08239	88848	u 2013 10210	88893	u 2013 11285	88938
u 2013 08293	88849	u 2013 10225	88894	u 2013 11383	88939
u 2013 08617	88850	u 2013 10272	88895	u 2013 11396	88940

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 12277	89002	u 2013 12781	89066
		u 2013 12280	89003	u 2013 12798	89067
u 2013 11415	88941	u 2013 12310	89004	u 2013 12813	89068
u 2013 11427	88942	u 2013 12347	89005	u 2013 12815	89069
u 2013 11428	88943	u 2013 12348	89006	u 2013 12832	89070
u 2013 11449	88944	u 2013 12351	89007	u 2013 12837	89071
u 2013 11464	88945	u 2013 12353	89008	u 2013 12843	89072
u 2013 11499	88946	u 2013 12367	89009	u 2013 12856	89073
u 2013 11536	88947	u 2013 12377	89010	u 2013 12863	89074
u 2013 11585	88948	u 2013 12378	89011	u 2013 12875	89075
u 2013 11586	88949	u 2013 12379	89012	u 2013 12876	89076
u 2013 11588	88950	u 2013 12380	89013	u 2013 12882	89077
u 2013 11589	88951	u 2013 12381	89014	u 2013 12901	89078
u 2013 11592	88952	u 2013 12382	89015	u 2013 12902	89079
u 2013 11622	88953	u 2013 12383	89016	u 2013 12903	89080
u 2013 11667	88954	u 2013 12384	89017	u 2013 12904	89081
u 2013 11718	88955	u 2013 12388	89018	u 2013 12918	89082
u 2013 11723	88956	u 2013 12390	89019	u 2013 12929	89083
u 2013 11725	88957	u 2013 12392	89020	u 2013 12936	89084
u 2013 11735	88958	u 2013 12405	89021	u 2013 12937	89085
u 2013 11776	88959	u 2013 12406	89022	u 2013 12962	89086
u 2013 11778	88960	u 2013 12407	89023	u 2013 12973	89087
u 2013 11785	88961	u 2013 12436	89024	u 2013 12976	89088
u 2013 11818	88962	u 2013 12437	89025	u 2013 12977	89089
u 2013 11831	88963	u 2013 12449	89026	u 2013 12978	89090
u 2013 11857	88964	u 2013 12466	89027	u 2013 12980	89091
u 2013 11870	88965	u 2013 12467	89028	u 2013 12999	89092
u 2013 11879	88966	u 2013 12470	89029	u 2013 13000	89093
u 2013 11893	88967	u 2013 12510	89030	u 2013 13001	89094
u 2013 11902	88968	u 2013 12532	89031	u 2013 13002	89095
u 2013 11903	88969	u 2013 12547	89032	u 2013 13004	89096
u 2013 11904	88970	u 2013 12555	89033	u 2013 13005	89097
u 2013 11969	88971	u 2013 12556	89034	u 2013 13006	89098
u 2013 11970	88972	u 2013 12570	89035	u 2013 13013	89099
u 2013 11971	88973	u 2013 12571	89036	u 2013 13015	89100
u 2013 11990	88974	u 2013 12583	89037	u 2013 13024	89101
u 2013 11991	88975	u 2013 12584	89038	u 2013 13047	89102
u 2013 12000	88976	u 2013 12585	89039	u 2013 13049	89103
u 2013 12052	88977	u 2013 12593	89040	u 2013 13054	89104
u 2013 12057	88978	u 2013 12596	89041	u 2013 13055	89105
u 2013 12102	88979	u 2013 12604	89042	u 2013 13056	89106
u 2013 12137	88980	u 2013 12605	89043	u 2013 13057	89107
u 2013 12153	88981	u 2013 12607	89044	u 2013 13058	89108
u 2013 12161	88982	u 2013 12609	89045	u 2013 13059	89109
u 2013 12191	88983	u 2013 12610	89046	u 2013 13060	89110
u 2013 12194	88984	u 2013 12631	89047	u 2013 13064	89111
u 2013 12196	88985	u 2013 12653	89048	u 2013 13078	89112
u 2013 12197	88986	u 2013 12664	89049	u 2013 13082	89113
u 2013 12199	88987	u 2013 12669	89050	u 2013 13095	89114
u 2013 12200	88988	u 2013 12670	89051	u 2013 13102	89115
u 2013 12212	88989	u 2013 12671	89052	u 2013 13105	89116
u 2013 12213	88990	u 2013 12672	89053	u 2013 13109	89117
u 2013 12214	88991	u 2013 12673	89054	u 2013 13110	89118
u 2013 12215	88992	u 2013 12674	89055	u 2013 13111	89119
u 2013 12224	88993	u 2013 12681	89056	u 2013 13112	89120
u 2013 12231	88994	u 2013 12682	89057	u 2013 13113	89121
u 2013 12232	88995	u 2013 12697	89058	u 2013 13114	89122
u 2013 12233	88996	u 2013 12711	89059	u 2013 13116	89123
u 2013 12257	88997	u 2013 12716	89060	u 2013 13120	89124
u 2013 12265	88998	u 2013 12733	89061	u 2013 13122	89125
u 2013 12269	88999	u 2013 12746	89062	u 2013 13125	89126
u 2013 12273	89000	u 2013 12750	89063	u 2013 13126	89127
u 2013 12274	89001	u 2013 12779	89064	u 2013 13127	89128
		u 2013 12780	89065	u 2013 13128	89129

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 13600	89191	u 2013 14035	89255
		u 2013 13601	89192	u 2013 14057	89256
u 2013 13129	89130	u 2013 13602	89193	u 2013 14070	89257
u 2013 13130	89131	u 2013 13611	89194	u 2013 14073	89258
u 2013 13131	89132	u 2013 13620	89195	u 2013 14078	89259
u 2013 13132	89133	u 2013 13621	89196	u 2013 14083	89260
u 2013 13133	89134	u 2013 13622	89197	u 2013 14086	89261
u 2013 13150	89135	u 2013 13625	89198	u 2013 14092	89262
u 2013 13175	89136	u 2013 13626	89199	u 2013 14093	89263
u 2013 13192	89137	u 2013 13635	89200	u 2013 14094	89264
u 2013 13193	89138	u 2013 13644	89201	u 2013 14095	89265
u 2013 13194	89139	u 2013 13645	89202	u 2013 14097	89266
u 2013 13195	89140	u 2013 13646	89203	u 2013 14118	89267
u 2013 13196	89141	u 2013 13647	89204	u 2013 14124	89268
u 2013 13199	89142	u 2013 13657	89205	u 2013 14125	89269
u 2013 13208	89143	u 2013 13668	89206	u 2013 14128	89270
u 2013 13222	89144	u 2013 13669	89207	u 2013 14129	89271
u 2013 13228	89145	u 2013 13670	89208	u 2013 14208	89272
u 2013 13233	89146	u 2013 13684	89209	u 2013 14223	89273
u 2013 13250	89147	u 2013 13686	89210	u 2013 14224	89274
u 2013 13266	89148	u 2013 13689	89211	u 2013 14226	89275
u 2013 13285	89149	u 2013 13705	89212	u 2013 14229	89276
u 2013 13287	89150	u 2013 13711	89213	u 2013 14259	89277
u 2013 13288	89151	u 2013 13718	89214	u 2013 14261	89278
u 2013 13299	89152	u 2013 13720	89215	u 2013 14272	89279
u 2013 13302	89153	u 2013 13721	89216	u 2013 14275	89280
u 2013 13314	89154	u 2013 13722	89217	u 2013 14277	89281
u 2013 13345	89155	u 2013 13723	89218	u 2013 14305	89282
u 2013 13356	89156	u 2013 13725	89219	u 2013 14310	89283
u 2013 13368	89157	u 2013 13752	89220	u 2013 14312	89284
u 2013 13405	89158	u 2013 13755	89221	u 2013 14313	89285
u 2013 13412	89159	u 2013 13763	89222	u 2013 14314	89286
u 2013 13415	89160	u 2013 13767	89223	u 2013 14334	89287
u 2013 13427	89161	u 2013 13773	89224	u 2013 14341	89288
u 2013 13436	89162	u 2013 13777	89225	u 2013 14343	89289
u 2013 13439	89163	u 2013 13795	89226	u 2013 14345	89290
u 2013 13444	89164	u 2013 13796	89227	u 2013 14346	89291
u 2013 13496	89165	u 2013 13797	89228	u 2013 14349	89292
u 2013 13505	89166	u 2013 13812	89229	u 2013 14366	89293
u 2013 13512	89167	u 2013 13815	89230	u 2013 14377	89294
u 2013 13513	89168	u 2013 13832	89231	u 2013 14393	89295
u 2013 13514	89169	u 2013 13833	89232	u 2013 14398	89296
u 2013 13525	89170	u 2013 13834	89233	u 2013 14404	89297
u 2013 13533	89171	u 2013 13837	89234	u 2013 14426	89298
u 2013 13550	89172	u 2013 13838	89235	u 2013 14428	89299
u 2013 13561	89173	u 2013 13839	89236	u 2013 14429	89300
u 2013 13565	89174	u 2013 13840	89237	u 2013 14441	89301
u 2013 13566	89175	u 2013 13847	89238	u 2013 14445	89302
u 2013 13567	89176	u 2013 13848	89239	u 2013 14447	89303
u 2013 13568	89177	u 2013 13849	89240	u 2013 14501	89304
u 2013 13569	89178	u 2013 13851	89241	u 2013 14503	89305
u 2013 13572	89179	u 2013 13887	89242	u 2013 14504	89306
u 2013 13574	89180	u 2013 13889	89243	u 2013 14551	89307
u 2013 13575	89181	u 2013 13914	89244	u 2013 14556	89308
u 2013 13578	89182	u 2013 13921	89245	u 2013 14559	89309
u 2013 13582	89183	u 2013 13928	89246	u 2013 14577	89310
u 2013 13583	89184	u 2013 13934	89247	u 2013 14620	89311
u 2013 13587	89185	u 2013 13936	89248	u 2013 14656	89312
u 2013 13588	89186	u 2013 13939	89249	u 2013 14658	89313
u 2013 13593	89187	u 2013 13957	89250	u 2013 14664	89314
u 2013 13596	89188	u 2013 13968	89251	u 2013 14671	89315
u 2013 13597	89189	u 2013 13972	89252	u 2013 14683	89316
u 2013 13599	89190	u 2013 13993	89253	u 2013 14698	89317
		u 2013 14021	89254	u 2013 14702	89318

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 14763	89319	u 2013 15105	89331	u 2014 00871	89345
u 2013 14803	89320	u 2013 15182	89332	u 2014 00934	89346
u 2013 14806	89321	u 2013 15183	89333	u 2014 00970	89347
u 2013 14890	89322	u 2013 15184	89334	u 2014 01094	89348
u 2013 14956	89323	u 2013 15347	89335	u 2014 01152	89349
u 2013 14960	89324	u 2013 15576	89336	u 2014 01233	89350
u 2013 14965	89325	u 2014 00279	89337	u 2014 01336	89351
u 2013 14974	89326	u 2014 00312	89338	u 2014 01337	89352
u 2013 14989	89327	u 2014 00463	89339	u 2014 01404	89353
u 2013 14990	89328	u 2014 00464	89340	u 2014 01500	89354
u 2013 15029	89329	u 2014 00465	89341	u 2014 01715	89355
u 2013 15075	89330	u 2014 00550	89342	u 2014 02232	89356
		u 2014 00602	89343		
		u 2014 00840	89344		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
88808	B23P 6/02 (2006.01)	88839	C04B 32/00	88871	A61B 17/00
88809	A01G 9/24 (2006.01)	88840	G01S 13/00	88872	A61B 17/00
88810	A63B 23/20 (2006.01)	88841	A23G 9/20 (2006.01)	88873	A61B 17/00
88811	B22F 3/00	88842	A23G 9/20 (2006.01)	88874	C08L 23/00
88812	E01C 19/00	88843	A21D 2/00	88875	E21B 43/00
88813	E21C 27/02 (2006.01)	88843	A21D 15/00	88875	H01M 2/00
88814	G01R 31/06 (2006.01)	88844	A21D 2/00	88876	A63F 9/00
88815	G01V 3/08 (2006.01)	88844	A21D 15/00	88877	G01M 17/02 (2006.01)
88816	E02C 5/00	88845	G21C 15/00	88878	B22C 1/00
88817	F22B 35/00	88846	A23L 2/52 (2006.01)	88879	A61K 9/48 (2006.01)
88817	F23N 1/00	88846	A23L 2/60 (2006.01)	88879	A61K 36/00
88818	B65G 21/00	88846	A23L 2/68 (2006.01)	88879	A61P 9/14 (2006.01)
88819	F25D 27/00	88847	C10B 39/02 (2006.01)	88880	A61K 9/06 (2006.01)
88820	B02C 18/00	88848	F41A 9/65 (2006.01)	88880	A61K 36/00
88821	A61B 5/16 (2006.01)	88849	F16F 9/53 (2006.01)	88880	A61P 9/14 (2006.01)
88822	E02D 27/01 (2006.01)	88850	E04H 1/02 (2006.01)	88881	H02J 3/24 (2006.01)
88823	H03K 19/20 (2006.01)	88850	E04H 1/12 (2006.01)	88882	G01M 13/00
88824	H03K 19/20 (2006.01)	88851	F03C 4/00	88883	B29C 43/02 (2006.01)
88825	A47B 33/00	88852	H04B 3/54 (2006.01)	88883	B29C 69/00
88825	B08B 3/00	88852	H04B 3/54 (2006.01)	88883	B29C 70/00
88826	A01J 7/00	88853	B61C 15/10 (2006.01)	88884	A23C 21/00
88827	H02J 3/24 (2006.01)	88854	G01N 33/00	88885	G08B 25/04 (2006.01)
88828	A61B 3/10 (2006.01)	88855	A23K 1/16 (2006.01)	88886	A61K 31/375 (2006.01)
88829	G01N 3/00	88855	A23K 1/22 (2006.01)	88886	A61K 35/00
88830	F25B 29/00	88856	A61B 17/00	88887	E02F 5/18 (2006.01)
88830	F25J 1/00	88857	A61B 17/00	88887	E21B 3/02 (2006.01)
88831	A61K 8/00	88858	A01K 67/02 (2006.01)	88887	E21B 7/28 (2006.01)
88831	A61K 8/18 (2006.01)	88859	A01K 67/00	88888	G11B 5/00
88831	A61K 8/30 (2006.01)	88859	A23K 1/00	88889	B66B 23/00
88831	A61K 8/92 (2006.01)	88860	F16C 31/00	88890	B65G 17/20 (2006.01)
88831	A61K 8/97 (2006.01)	88860	F16C 32/04 (2006.01)	88890	B65G 17/32 (2006.01)
88831	A61K 35/00	88861	A62C 2/06 (2006.01)	88891	B65G 13/00
88831	A61P 17/14 (2006.01)	88861	E04B 1/94 (2006.01)	88891	B65G 15/00
88831	A61Q 19/00	88862	C01G 23/053 (2006.01)	88892	A23C 21/00
88832	E04C 5/03 (2006.01)	88863	G01R 29/16 (2006.01)	88893	A21D 8/06 (2006.01)
88833	A23L 3/00	88864	C02F 1/02 (2006.01)	88894	G01N 33/00
88834	B07B 4/00	88865	B60B 11/00	88895	F15C 1/10 (2006.01)
88835	B65G 53/00	88865	B60B 17/00	88896	A01C 1/00
88836	A01K 63/00	88866	A61B 5/026 (2006.01)	88897	G02B 9/00
88836	F21V 13/00	88866	A61B 10/00	88897	G02B 11/00
88837	A01C 7/18 (2006.01)	88867	G01N 25/50 (2006.01)	88898	B29L 9/00 (2006.01)
88838	D01C 1/00	88868	B23Q 1/00	88898	G01N 3/08 (2006.01)
		88869	C02F 3/02 (2006.01)	88899	H04L 27/36 (2006.01)
		88870	A23J 3/00	88900	H04L 27/14 (2006.01)
		88870	A23L 1/00		

Номер патенту	Індекс МПК				
88901	G02B 9/00	88939	F04D 29/12 (2006.01)	88985	A61K 9/00
88901	G02B 11/00	88940	A01B 19/02 (2006.01)	88985	A61K 31/00
88902	A61H 1/00	88940	A01B 19/08 (2006.01)	88985	A61P 23/02 (2006.01)
88902	A61H 7/00	88941	A61K 6/00	88986	A61K 9/00
88902	A61H 23/00	88941	A61K 6/02 (2006.01)	88986	A61K 31/00
88903	A23L 1/39 (2006.01)	88942	B28B 1/10 (2006.01)	88986	A61P 23/02 (2006.01)
88904	A01B 79/02 (2006.01)	88943	B28C 5/46 (2006.01)	88987	B23Q 1/00
88905	F04D 29/36 (2006.01)	88944	B23K 37/04 (2006.01)	88988	B23Q 1/00
88906	F04D 11/00	88945	B64D 1/00	88989	B01J 21/00
88907	G03G 5/00	88946	A61K 9/02 (2006.01)	88989	B01J 23/00
88907	H04N 5/00	88946	A61K 31/00	88989	B01J 29/00
88907	H04N 5/14 (2006.01)	88947	C04B 35/56 (2006.01)	88989	B01J 37/00
88908	G01F 13/00	88948	F01M 7/00	88990	G01N 1/04 (2006.01)
88909	E21C 41/22 (2006.01)	88949	A01M 7/00	88991	C02F 11/04 (2006.01)
88910	G01V 3/08 (2006.01)	88950	A01M 7/00	88992	A01M 31/00
88911	B64C 29/00	88951	A01B 79/00	88992	F41C 3/00
88912	A61H 33/14 (2006.01)	88952	B65D 41/00	88993	G01N 3/08 (2006.01)
88913	D01F 6/58 (2006.01)	88953	G01F 13/00	88993	G01N 3/56 (2006.01)
88913	D01F 8/00	88954	E02F 3/04 (2006.01)	88994	B01J 13/00
88914	F03D 3/04 (2006.01)	88955	B28B 7/28 (2006.01)	88994	C01F 7/02 (2006.01)
88915	G02B 13/00	88955	B28B 7/30 (2006.01)	88995	C25C 1/12 (2006.01)
88916	F22D 1/00	88956	B07B 1/00	88995	C25D 1/00
88917	H04B 7/00	88957	B65G 15/08 (2006.01)	88996	C04B 41/86 (2006.01)
88918	H05B 6/06 (2006.01)	88957	B65G 21/00	88997	A01B 79/00
88919	E21D 11/00	88957	B65G 39/04 (2006.01)	88998	B60B 17/00
88920	B21B 1/00	88958	B07B 1/28 (2006.01)	88998	B61F 13/00
88920	B21B 13/00	88959	H02K 13/00	88998	B61H 5/00
88920	C22C 38/00	88960	G01N 33/00	88999	C04B 33/26 (2006.01)
88920	C22C 38/04 (2006.01)	88961	A01B 1/06 (2006.01)	89000	G01H 1/16 (2006.01)
88920	C22C 38/12 (2006.01)	88962	B01J 37/00	89001	A61L 2/16 (2006.01)
88920	C22C 38/18 (2006.01)	88963	B64G 5/00	89001	A61L 2/22 (2006.01)
88920	C22C 38/22 (2006.01)	88963	G01M 7/00	89001	B22F 9/16 (2006.01)
88920	C22C 38/24 (2006.01)	88964	H04B 1/00	89001	C02F 1/50 (2006.01)
88921	A61C 8/00	88965	A61K 33/16 (2006.01)	89002	A01B 79/00
88922	B01J 31/02 (2006.01)	88965	C07D 223/12 (2006.01)	89003	G01L 25/00
88922	B01J 31/22 (2006.01)	88965	C07D 239/553 (2006.01)	89004	B61F 15/00
88922	C07C 17/12 (2006.01)	88966	A61P 15/00	89005	A21D 2/00
88923	F24H 3/00	88967	A61K 31/695 (2006.01)	89006	C13B 99/00
88923	F28F 9/22 (2006.01)	88968	C01B 17/20 (2006.01)	89007	A23C 19/08 (2006.01)
88924	F16K 15/06 (2006.01)	88968	C01B 19/00	89008	A23G 9/04 (2006.01)
88924	F16K 17/194 (2006.01)	88968	C01G 11/00	89009	F02M 13/00
88925	B61D 3/00	88968	C30B 7/00	89010	A23L 1/06 (2006.01)
88925	B61D 17/00	88969	G01N 15/02 (2006.01)	89011	A23L 1/06 (2006.01)
88926	B61D 3/00	88970	G01N 21/00	89012	A23L 1/06 (2006.01)
88926	B61D 17/00	88970	G01N 25/00	89013	A23L 1/36 (2006.01)
88927	F26B 15/00	88970	G01N 27/00	89014	A23L 1/06 (2006.01)
88928	A61B 17/00	88971	C25D 3/00	89015	A23C 9/152 (2006.01)
88929	B01D 43/00	88972	B65B 1/22 (2006.01)	89016	A23C 9/152 (2006.01)
88930	B29C 39/00	88972	B65B 9/00	89017	A23C 9/13 (2006.01)
88930	E04C 5/07 (2006.01)	88973	A23L 1/31 (2006.01)	89018	A61B 17/00
88931	D06P 1/38 (2006.01)	88974	A61P 19/00	89019	A61K 31/00
88932	A61K 6/00	88975	F01L 1/02 (2006.01)	89020	A61K 31/00
88932	A61K 33/38 (2006.01)	88976	C25C 3/18 (2006.01)	89021	G01B 11/04 (2006.01)
88933	A23K 1/16 (2006.01)	88976	C25D 15/00	89022	G01B 11/30 (2006.01)
88934	A23K 1/16 (2006.01)	88977	G01M 13/00	89023	G11B 15/00
88935	B02C 17/00	88978	G01M 13/00	89024	A61K 31/00
88935	B02C 17/10 (2006.01)	88979	A43B 23/00	89024	A61K 35/00
88936	H04W 12/04 (2009.01)	88980	C01F 5/32 (2006.01)	89025	G06F 3/00
88937	A01K 67/02 (2006.01)	88981	A61N 5/02 (2006.01)	89025	G06N 5/00
88938	A61B 17/04 (2006.01)	88981	G01N 1/22 (2006.01)	89025	G06Q 10/00
88939	F04D 1/06 (2006.01)	88981	G01N 33/483 (2006.01)	89026	B63C 9/00
		88982	B23K 9/04 (2006.01)	89026	B64C 27/20 (2006.01)
		88983	A01B 79/00	89027	F16C 19/34 (2006.01)
		88984	A01B 79/00	89028	H04W 56/00

Номер патенту	Індекс МПК				
89029	B01F 7/16 (2006.01)	89072	B61F 15/00	89120	A61N 1/10 (2006.01)
89030	A61B 10/00	89073	H03M 13/00	89121	A61B 17/00
89031	B01D 33/82 (2006.01)	89074	G02F 1/00	89121	A61N 1/10 (2006.01)
89032	A61B 10/00	89074	H01L 31/10 (2006.01)	89122	A61B 17/00
89033	A61B 18/12 (2006.01)	89075	A61K 31/726 (2006.01)	89122	A61N 1/10 (2006.01)
89033	A61B 18/18 (2006.01)	89075	A61P 15/08 (2006.01)	89123	A61B 17/00
89034	A45D 20/00	89076	A61K 6/00	89123	A61N 1/10 (2006.01)
89034	B05B 7/02 (2006.01)	89077	A61B 17/00	89124	G01N 33/48 (2006.01)
89035	H01L 35/00	89078	G06F 7/06 (2006.01)	89125	E21D 20/00
89036	B07B 13/00	89079	G06F 7/06 (2006.01)	89126	A61B 17/00
89037	A23K 1/16 (2006.01)	89080	G09B 19/00	89126	A61N 1/10 (2006.01)
89037	C12R 1/23 (2006.01)	89081	G09B 19/00	89127	A61B 17/00
89037	C12R 1/25 (2006.01)	89082	A61B 5/00	89127	A61N 1/10 (2006.01)
89037	C12R 1/46 (2006.01)	89082	G01N 33/48 (2006.01)	89128	A61B 17/00
89038	C23C 14/00	89083	B65G 17/32 (2006.01)	89128	A61N 1/10 (2006.01)
89039	F02M 1/00	89084	F24H 1/00	89129	A61B 17/00
89040	G01N 15/00	89085	B65G 17/32 (2006.01)	89129	A61N 1/10 (2006.01)
89041	C22C 16/00	89086	B23K 7/00	89130	A61B 17/00
89041	C22C 45/00	89086	F23D 14/00	89130	A61N 1/10 (2006.01)
89042	A23C 15/16 (2006.01)	89087	A61B 5/00	89131	A61B 17/00
89043	A23G 9/00	89088	G01N 21/00	89131	A61N 1/10 (2006.01)
89044	B65D 85/00	89089	A61B 17/122 (2006.01)	89132	A61B 17/00
89045	A23B 7/00	89090	A61B 17/12 (2006.01)	89132	A61N 1/10 (2006.01)
89045	F26B 9/00	89091	A61B 17/04 (2006.01)	89133	A61B 17/00
89046	A22C 11/00	89092	H02J 3/12 (2006.01)	89133	A61N 1/10 (2006.01)
89046	A23B 4/044 (2006.01)	89093	B65B 1/06 (2006.01)	89134	A61B 17/00
89047	G01R 31/26 (2006.01)	89094	B65B 1/06 (2006.01)	89134	A61N 1/10 (2006.01)
89048	A01G 25/00	89095	B65B 1/06 (2006.01)	89135	A61B 17/00
89049	B29C 47/00	89096	H01H 1/56 (2006.01)	89136	A47J 36/00
89050	A61K 35/74 (2006.01)	89096	H02M 11/00	89137	A23L 1/00
89050	C12N 1/20 (2006.01)	89097	A23L 1/01 (2006.01)	89138	A23L 1/00
89051	A23C 9/12 (2006.01)	89098	A21D 2/00	89139	A23L 1/00
89051	A61K 35/74 (2006.01)	89099	A61B 17/56 (2006.01)	89140	A23L 1/00
89051	C12N 1/20 (2006.01)	89100	A61B 5/0416 (2006.01)	89141	A23L 1/00
89052	A23C 9/12 (2006.01)	89101	B22D 7/00	89142	F02C 6/00
89052	C12N 1/20 (2006.01)	89101	B22D 27/06 (2006.01)	89143	C01B 11/00
89053	A23C 15/02 (2006.01)	89102	F01M 9/00	89144	A61B 17/00
89054	A23C 9/12 (2006.01)	89103	B28B 3/02 (2006.01)	89145	C03B 37/06 (2006.01)
89054	C12N 1/20 (2006.01)	89104	A61P 7/00	89145	C03B 37/08 (2006.01)
89055	A23C 9/12 (2006.01)	89104	A61P 19/00	89146	C07F 7/10 (2006.01)
89055	C12N 1/20 (2006.01)	89105	D01G 13/00	89147	G08B 13/189 (2006.01)
89056	F16D 3/70 (2006.01)	89105	D02G 3/00	89148	B01F 7/16 (2006.01)
89057	F16B 35/00	89106	A61K 31/00	89149	B27K 3/02 (2006.01)
89058	A61H 15/00	89107	A61B 17/00	89149	B27K 3/26 (2006.01)
89059	E02F 5/30 (2006.01)	89107	A61N 1/10 (2006.01)	89150	A47K 3/022 (2006.01)
89060	B02C 17/06 (2006.01)	89108	A61K 31/00	89151	B28B 3/02 (2006.01)
89061	B29C 47/10 (2006.01)	89109	A61K 31/00	89152	B03C 1/08 (2006.01)
89062	A61K 31/165 (2006.01)	89109	A61P 29/00	89152	B03C 1/16 (2006.01)
89063	C12J 1/00	89110	A61B 5/145 (2006.01)	89153	H03K 23/00
89064	D04B 15/94 (2006.01)	89110	A61P 3/02 (2006.01)	89154	G11B 15/00
89065	D04B 15/94 (2006.01)	89111	A61P 7/02 (2006.01)	89155	A61D 19/00
89066	B23K 9/04 (2006.01)	89111	A61P 19/00	89156	F24H 1/24 (2006.01)
89067	A61K 9/08 (2006.01)	89112	B01D 1/00	89157	A47J 41/00
89067	A61K 35/00	89113	A01K 67/00	89158	A01C 1/00
89068	A61D 99/00	89114	A01K 61/00	89158	A01C 1/06 (2006.01)
89068	A61K 31/375 (2006.01)	89115	C09K 8/02 (2006.01)	89159	F28F 27/00
89068	G01N 33/48 (2006.01)	89116	B24B 1/04 (2006.01)	89160	A61P 37/02 (2006.01)
89069	A01K 39/00	89117	A61B 17/00	89161	B65D 1/12 (2006.01)
89069	A61K 35/00	89117	A61N 1/10 (2006.01)	89162	B23B 51/06 (2006.01)
89070	A61C 7/00	89118	A61B 17/00	89163	B65G 67/48 (2006.01)
89071	E02F 3/76 (2006.01)	89118	A61N 1/10 (2006.01)	89164	B61F 5/44 (2006.01)
		89119	A61B 17/00	89165	C08F 6/00
		89119	A61N 1/10 (2006.01)	89165	C08F 34/00
		89120	A61B 17/00	89165	C08J 3/20 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
89166	A61K 31/00	89212	F16K 17/04 (2006.01)	89260	D21F 3/00
89167	A23L 2/04 (2006.01)	89213	A61B 17/00	89261	G01N 11/00
89168	A23L 1/31 (2006.01)	89213	A61B 17/22 (2006.01)	89262	D04B 23/00
89169	A23L 1/31 (2006.01)	89214	A41B 9/00	89263	F16H 1/24 (2006.01)
89170	A61B 17/00	89215	A43D 8/00	89264	F16H 7/02 (2006.01)
89171	B02C 15/14 (2006.01)	89216	D04B 15/94 (2006.01)	89265	F16D 3/00
89172	A61B 17/74 (2006.01)	89217	D02H 3/00	89266	F16H 7/06 (2006.01)
89173	F26B 9/00	89218	D04B 15/88 (2006.01)	89267	A61K 35/28 (2006.01)
89174	A61B 10/00	89219	D04B 15/94 (2006.01)	89268	C25C 7/00
89174	G01N 33/49 (2006.01)	89220	A61B 18/00	89269	G01N 27/82 (2006.01)
89175	A61K 35/00	89221	A61B 17/00	89269	G06F 9/38 (2006.01)
89176	G01N 33/48 (2006.01)	89221	A61N 5/01 (2006.01)	89270	A61P 31/00
89176	G01N 33/68 (2006.01)	89222	A61C 19/00	89270	A61P 43/00
89177	G01N 33/48 (2006.01)	89223	G01R 27/26 (2006.01)	89271	A61P 31/00
89177	G01N 33/68 (2006.01)	89224	C07C 303/00	89271	A61P 43/00
89178	A61K 31/00	89225	F16L 55/00	89272	C23C 14/00
89179	A01C 7/20 (2006.01)	89226	A61N 5/06 (2006.01)	89273	C01D 7/18 (2006.01)
89180	A01C 7/20 (2006.01)	89227	A01N 25/02 (2006.01)	89274	E21D 11/14 (2006.01)
89181	A01C 7/20 (2006.01)	89227	A01N 43/48 (2006.01)	89275	G01F 3/00
89182	A61K 31/00	89227	A01N 43/50 (2006.01)	89276	A63B 21/012 (2006.01)
89183	H02J 7/00	89227	A01N 53/06 (2006.01)	89277	B01D 33/00
89184	G01N 33/48 (2006.01)	89228	A01N 25/02 (2006.01)	89277	B01D 33/23 (2006.01)
89185	E02D 27/34 (2006.01)	89228	A01N 25/30 (2006.01)	89278	A63B 23/00
89185	E04B 1/36 (2006.01)	89228	A01N 43/653 (2006.01)	89279	C10L 1/00
89185	E04H 9/02 (2006.01)	89228	A01N 43/72 (2006.01)	89280	A01K 67/00
89185	F16F 15/22 (2006.01)	89228	A01N 43/78 (2006.01)	89281	A01K 67/04 (2006.01)
89186	G01N 3/00	89229	A61B 17/00	89282	A01H 1/04 (2006.01)
89187	A01K 67/00	89230	G01C 15/02 (2006.01)	89283	G01N 3/56 (2006.01)
89187	A61D 19/00	89231	A61B 10/00	89284	B24B 39/02 (2006.01)
89188	A01N 3/00	89232	A61H 1/02 (2006.01)	89285	B23D 43/00
89189	A23B 7/00	89233	A61K 31/255 (2006.01)	89286	F24D 11/00
89190	F16C 19/18 (2006.01)	89234	A61N 1/32 (2006.01)	89286	F24D 15/02 (2006.01)
89191	F16C 11/06 (2006.01)	89235	A61B 10/00	89287	B01D 45/12 (2006.01)
89192	F16C 19/54 (2006.01)	89236	A61K 31/215 (2006.01)	89288	F16C 32/06 (2006.01)
89193	F04C 2/04 (2006.01)	89236	A61K 31/275 (2006.01)	89289	F02B 43/00
89193	F04C 2/08 (2006.01)	89237	A61K 35/60 (2006.01)	89289	F02C 3/00
89193	F04C 15/00	89237	A61K 35/66 (2006.01)	89290	B24B 51/00
89194	A01B 79/02 (2006.01)	89238	A61B 17/00	89291	B01F 3/00
89195	G01N 33/48 (2006.01)	89239	A61B 17/00	89291	B01F 5/00
89195	G01N 33/554 (2006.01)	89240	A61B 10/00	89291	F23D 11/00
89196	G01N 33/48 (2006.01)	89240	G01N 33/68 (2006.01)	89292	C08L 63/00
89197	H01R 13/44 (2006.01)	89241	C04B 35/56 (2006.01)	89293	H01J 25/00
89198	A47J 36/00	89242	A23C 9/123 (2006.01)	89294	G06G 3/00
89198	A47J 47/00	89243	A23B 7/00	89295	A61B 17/03 (2006.01)
89199	B24D 18/00	89243	A23L 1/20 (2006.01)	89295	A61K 6/00
89200	A61B 17/00	89244	F28D 7/06 (2006.01)	89296	A61B 1/06 (2006.01)
89200	A61M 5/00	89245	A01D 82/00	89296	A61B 1/233 (2006.01)
89201	E21D 23/00	89246	F01M 1/00	89297	A61P 9/14 (2006.01)
89202	E21D 23/00	89247	H02H 5/04 (2006.01)	89298	F21L 4/00
89203	A61K 36/00	89248	E04C 1/00	89299	A61B 5/0408 (2006.01)
89204	E21D 15/00	89249	A61C 13/225 (2006.01)	89299	A61B 5/05 (2006.01)
89205	E21D 11/14 (2006.01)	89249	A61K 31/726 (2006.01)	89300	A01B 79/02 (2006.01)
89206	F16K 15/00	89250	C22B 9/00	89301	F24H 7/00
89207	A61K 33/06 (2006.01)	89251	G01N 15/00	89302	F16D 13/00
89208	B22F 3/093 (2006.01)	89251	G01N 27/00	89302	F16D 43/02 (2006.01)
89209	E21D 15/51 (2006.01)	89252	B21F 27/00	89303	F23B 60/00
89209	F16K 17/04 (2006.01)	89253	A61K 39/08 (2006.01)	89303	F24H 1/48 (2006.01)
89210	E21D 23/16 (2006.01)	89254	C11B 5/00	89304	A61N 5/067 (2006.01)
89210	F15B 13/02 (2006.01)	89255	A63B 71/00	89305	G11B 5/00
89211	A01K 67/00	89256	A61L 2/16 (2006.01)	89306	G11B 15/00
89212	E21D 15/51 (2006.01)	89257	B02C 15/00	89307	E21C 49/00
		89258	G06Q 30/06 (2012.01)	89308	B02C 17/22 (2006.01)
		89258	G06Q 90/00	89309	C21C 5/38 (2006.01)
		89259	B07B 1/26 (2006.01)	89310	F16H 49/00

Номер патенту	Індекс МПК				
89311	A63F 3/02 (2006.01)	89324	F28D 7/00	89343	A01F 25/00
89312	A01B 67/00	89325	C02F 11/00	89343	A23L 3/36 (2006.01)
89312	A01B 73/00	89326	B23P 15/00	89343	B65D 81/18 (2006.01)
89313	A61K 9/06 (2006.01)	89327	A61B 10/00	89343	B65D 81/38 (2006.01)
89313	A61K 31/4196 (2006.01)	89328	A61B 10/00	89344	B65D 1/02 (2006.01)
89314	B61F 1/02 (2006.01)	89329	A01B 59/00	89345	A23L 3/36 (2006.01)
89314	B61F 5/16 (2006.01)	89330	A61K 31/00	89345	B65D 77/00
89315	B01D 45/12 (2006.01)	89330	A61K 39/02 (2006.01)	89345	B65D 81/18 (2006.01)
89315	F16L 55/04 (2006.01)	89330	A61P 37/00	89345	B65D 85/34 (2006.01)
89316	A21D 2/18 (2006.01)	89331	B03D 1/02 (2006.01)	89346	A44B 11/00
89316	A61K 36/03 (2006.01)	89331	C02F 1/24 (2006.01)	89347	B08B 1/00
89316	A61P 17/06 (2006.01)	89332	C12G 1/00	89348	B42D 3/00
89317	B60K 23/00	89333	C12G 1/00	89348	B42D 15/00
89318	A61B 10/00	89334	C12G 1/00	89349	F24H 7/00
89319	B65B 1/04 (2006.01)	89335	B65D 5/00	89350	B02C 13/00
89320	G10D 13/00	89335	B65D 30/00	89350	B02C 13/14 (2006.01)
89320	G10K 1/00	89335	B65D 85/34 (2006.01)	89351	F16K 43/00
89321	A61B 3/00	89336	A61M 5/00	89352	B65B 29/00
89321	A61B 3/10 (2006.01)	89337	F21V 7/00	89353	B01D 1/00
89322	A61B 1/06 (2006.01)	89338	E06B 9/00	89353	B01D 53/26 (2006.01)
89322	A61B 1/233 (2006.01)	89339	A61B 17/00	89354	A61K 9/20 (2006.01)
89323	B01D 24/16 (2006.01)	89340	A61B 17/00	89355	H04R 1/02 (2006.01)
89324	F28D 1/04 (2006.01)	89341	A61B 17/00	89355	H04R 1/28 (2006.01)
		89342	F24C 15/00	89356	A61B 5/00
		89342	H05B 3/68 (2006.01)		

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
74283	Общество с ограниченной ответственностью "ЕкоФармИнвест", ул. Угрешская, д. 2, стр. 145, г. Москва, 115088, Российская Федерация (RU)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
7472	11.03.2014	41273	02.03.2014
19393	11.03.2014	41871	09.03.2014
29473	10.03.2014	59329	10.03.2014

Припинення дії патенту на винахід на підставі заяви власника повністю

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
99934	10.04.2014	100869	10.04.2014

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
26152	09.06.2012	73816	13.06.2012
28517	03.06.2012	74102	03.06.2012
38212	06.06.2012	74222	02.06.2012
40568	15.06.2012	74724	07.06.2012
44219	07.06.2012	75999	14.06.2012
48939	09.06.2012	77877	03.06.2012
49049	08.06.2012	77879	13.06.2012
52459	03.06.2012	79337	15.06.2012
54438	06.06.2012	79338	15.06.2012
57742	10.06.2012	79432	11.06.2012
57745	15.06.2012	80006	15.06.2012
64001	08.06.2012	80007	15.06.2012
64450	03.06.2012	80140	02.06.2012
67725	02.06.2012	80242	07.06.2012
70327	04.06.2012	80997	09.06.2012
70329	01.06.2012	81049	08.06.2012
71959	08.06.2012	81191	13.06.2012
72831	13.06.2012	82031	15.06.2012
72832	13.06.2012	82274	14.06.2012
72839	13.06.2012	82275	14.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
83309	03.06.2012	91943	15.06.2012
83354	13.06.2012	92150	02.06.2012
83478	15.06.2012	92158	08.06.2012
83598	11.06.2012	92620	03.06.2012
83956	14.06.2012	92749	13.06.2012
83987	03.06.2012	93219	06.06.2012
84566	09.06.2012	93288	01.06.2012
85098	15.06.2012	93390	01.06.2012
85766	01.06.2012	93643	03.06.2012
85921	04.06.2012	93680	13.06.2012
85930	14.06.2012	93876	13.06.2012
86413	07.06.2012	93916	15.06.2012
86846	11.06.2012	94214	01.06.2012
87005	05.06.2012	94248	10.06.2012
87006	08.06.2012	94465	15.06.2012
87082	12.06.2012	94544	08.06.2012
87171	07.06.2012	94546	11.06.2012
87781	02.06.2012	94606	04.06.2012
87851	03.06.2012	94752	12.06.2012
88330	02.06.2012	94862	07.06.2012
88578	12.06.2012	94863	07.06.2012
88993	12.06.2012	95730	07.06.2012
89872	02.06.2012	95820	04.06.2012
90232	15.06.2012	95866	11.06.2012
90312	09.06.2012	97406	10.02.2012
90364	10.06.2012	97407	10.02.2012
90365	10.06.2012	97420	10.02.2012
90397	12.06.2012	97425	10.02.2012
90560	03.06.2012	97427	10.02.2012
90860	04.06.2012	97435	10.02.2012
91094	05.06.2012	97437	10.02.2012
91247	04.06.2012	97438	10.02.2012
91856	07.06.2012	97458	10.02.2012
91862	13.06.2012		

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
101135	25.02.2013, Бюл. № 4	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТИТАНОВОГО ІМПЛАНТАТУ З БІОЛОГІЧНО АКТИВНИМ ПОКРИТТЯМ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680, ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ АКАДЕМІЇ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА, вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 Інститут металофізики ім. Г.В.Курдюмова Національної академії наук України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 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
74155	Гречанюк Микола Іванович, бул. Давидова, 7, кв. 30, м. Київ, 02154	Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробниче підприємство "ЕЛТЕХМАШ", вул. Ватутіна, 25, м. Вінниця, 21011	3655
86434	Гречанюк Микола Іванович, бул. Давидова, 7, кв. 29, м. Київ-154, 02154	Товариство з обмеженою відповідальністю "Науково-виробниче підприємство "ЕЛТЕХМАШ", вул. Ватутіна, 25, м. Вінниця, 21011	3656
92025, 92026, 92908, 102397	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЄ САС, 42 rue Rouget de Lisle 92150 Suresnes, France (FR)	ІНВЕНТІВА, 50, rue de Dijon, 21121 Daix, France (FR)	3657

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
102800	12.08.2013, Бюл. № 15	(72) Медяний Василь Уліянович

Видача дубліката патенту на винахід

(11) Номер патенту	(11) Номер патенту
92084	93276

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
72888	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОЛЛІ ТРАНС", вул. Полтавська, 10, м. Київ, 01135
82012	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОЛЛІ ТРАНС", вул. Полтавська, 10, м. Київ, 01135

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2609	02.03.2014	3473	12.03.2014
2620	09.03.2014	3767	10.03.2014
2836	05.03.2014	4197	04.03.2014
3431	01.03.2014	4204	10.03.2014
3432	01.03.2014	13438	04.03.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
1924	10.06.2012	20019	05.06.2012
3203	07.06.2012	24860	01.06.2012
4567	07.06.2012	25671	07.06.2012
4987	09.06.2012	26051	08.06.2012
6002	08.06.2012	26343	11.06.2012
8332	06.06.2012	26344	11.06.2012
8964	06.06.2012	26345	11.06.2012
11185	03.06.2012	26354	11.06.2012
11752	06.06.2012	26578	04.06.2012
14134	15.06.2012	26599	11.06.2012
16257	01.06.2012	26610	13.06.2012
17507	01.06.2012	26611	13.06.2012
18133	02.06.2012	26921	04.06.2012
18789	05.06.2012	26928	05.06.2012
18790	05.06.2012	26980	12.06.2012
18798	05.06.2012	26996	14.06.2012
18872	13.06.2012	27009	15.06.2012
18878	14.06.2012	27267	04.06.2012
19294	01.06.2012	27287	11.06.2012
19300	01.06.2012	27303	13.06.2012
19309	02.06.2012	27573	01.06.2012
19363	13.06.2012	27579	04.06.2012
19377	13.06.2012	27592	08.06.2012
19378	13.06.2012	27600	11.06.2012
20017	05.06.2012	27996	13.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
27999	13.06.2012	45186	09.06.2012
29131	11.06.2012	45188	09.06.2012
30251	14.06.2012	45190	09.06.2012
32076	11.06.2012	45191	09.06.2012
33907	07.06.2012	45192	09.06.2012
34206	08.06.2012	45211	15.06.2012
36181	13.06.2012	45218	15.06.2012
36519	02.06.2012	45423	01.06.2012
36522	02.06.2012	45424	01.06.2012
36523	02.06.2012	45427	01.06.2012
36524	02.06.2012	45433	02.06.2012
36525	02.06.2012	45436	02.06.2012
36527	03.06.2012	45449	05.06.2012
36540	10.06.2012	45461	09.06.2012
36546	12.06.2012	45471	10.06.2012
36920	02.06.2012	45472	10.06.2012
36921	02.06.2012	45479	11.06.2012
36951	05.06.2012	45480	11.06.2012
36954	06.06.2012	45490	15.06.2012
36955	06.06.2012	45736	01.06.2012
36993	12.06.2012	45739	01.06.2012
37000	13.06.2012	45740	01.06.2012
37121	06.06.2012	45744	01.06.2012
37335	03.06.2012	45745	01.06.2012
37336	03.06.2012	45753	04.06.2012
37341	04.06.2012	45758	05.06.2012
37359	09.06.2012	45769	09.06.2012
37384	12.06.2012	45771	09.06.2012
37722	02.06.2012	45778	12.06.2012
37739	04.06.2012	46054	01.06.2012
38083	06.06.2012	46055	01.06.2012
38095	12.06.2012	46076	02.06.2012
38100	13.06.2012	46080	05.06.2012
39092	06.06.2012	46081	05.06.2012
39937	12.06.2012	46084	05.06.2012
40334	02.06.2012	46090	09.06.2012
42717	10.06.2012	46093	09.06.2012
43088	10.06.2012	46096	10.06.2012
44060	15.06.2012	46097	10.06.2012
44329	09.06.2012	46098	10.06.2012
44672	01.06.2012	46099	10.06.2012
44807	03.06.2012	46100	10.06.2012
44825	11.06.2012	46101	10.06.2012
44826	11.06.2012	46102	10.06.2012
44827	11.06.2012	46103	10.06.2012
44830	15.06.2012	46104	10.06.2012
44831	15.06.2012	46105	10.06.2012
44832	15.06.2012	46106	10.06.2012
45153	01.06.2012	46107	10.06.2012
45173	04.06.2012	46110	11.06.2012
45181	05.06.2012	46128	15.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
46445	09.06.2012	56053	07.06.2012
46446	09.06.2012	56055	07.06.2012
46455	15.06.2012	56056	07.06.2012
46766	01.06.2012	56058	08.06.2012
46770	04.06.2012	56067	14.06.2012
46774	09.06.2012	56071	14.06.2012
46777	09.06.2012	56072	14.06.2012
47172	09.06.2012	56248	02.06.2012
51476	04.06.2012	56249	02.06.2012
51819	02.06.2012	56250	02.06.2012
51824	10.06.2012	56254	04.06.2012
51825	14.06.2012	56255	04.06.2012
52617	15.06.2012	56256	04.06.2012
52945	10.06.2012	56259	07.06.2012
54547	15.06.2012	56267	07.06.2012
54548	15.06.2012	56268	07.06.2012
54550	15.06.2012	56269	07.06.2012
54889	01.06.2012	56270	07.06.2012
54896	04.06.2012	56271	08.06.2012
54899	04.06.2012	56280	10.06.2012
54903	07.06.2012	56281	10.06.2012
54924	11.06.2012	56282	10.06.2012
54925	11.06.2012	56283	10.06.2012
54927	11.06.2012	56285	10.06.2012
54937	14.06.2012	56286	10.06.2012
54939	14.06.2012	56288	10.06.2012
54941	14.06.2012	56289	10.06.2012
55315	01.06.2012	56299	14.06.2012
55320	01.06.2012	56306	14.06.2012
55321	01.06.2012	56307	14.06.2012
55338	04.06.2012	56315	15.06.2012
55344	07.06.2012	56316	15.06.2012
55345	07.06.2012	56317	15.06.2012
55347	07.06.2012	56634	07.06.2012
55352	07.06.2012	56639	09.06.2012
55360	08.06.2012	56643	10.06.2012
55371	11.06.2012	56645	10.06.2012
55372	11.06.2012	56666	14.06.2012
55374	11.06.2012	57002	03.06.2012
55375	11.06.2012	57003	03.06.2012
55762	03.06.2012	57016	15.06.2012
55779	07.06.2012	57289	02.06.2012
55783	08.06.2012	57299	14.06.2012
55788	10.06.2012	57300	14.06.2012
55801	14.06.2012	57302	14.06.2012
55813	14.06.2012	57303	14.06.2012
55826	15.06.2012	57555	01.06.2012
55829	15.06.2012	57560	07.06.2012
56044	07.06.2012	57561	07.06.2012
56045	07.06.2012	57565	09.06.2012
56048	07.06.2012	57566	09.06.2012
56050	07.06.2012	57568	09.06.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
57572	14.06.2012	66873	07.06.2012
57573	14.06.2012	66883	14.06.2012
57932	11.06.2012	66884	14.06.2012
57933	11.06.2012	66892	14.06.2012
59869	07.06.2012	66893	14.06.2012
61898	14.06.2012	67116	10.02.2012
61899	14.06.2012	67120	10.02.2012
61900	14.06.2012	67129	10.02.2012
63663	01.06.2012	67130	01.04.2012
63664	01.06.2012	67135	10.02.2012
63667	14.06.2012	67136	10.02.2012
63668	14.06.2012	67137	10.02.2012
65250	14.06.2012	67140	10.02.2012
65254	14.06.2012	67141	10.02.2012
65722	01.06.2012	67143	10.02.2012
65723	01.06.2012	67144	10.02.2012
65724	01.06.2012	67145	10.02.2012
65746	08.06.2012	67146	10.02.2012
65756	14.06.2012	67147	10.02.2012
66148	01.06.2012	67150	10.02.2012
66149	01.06.2012	67152	10.02.2012
66150	01.06.2012	67156	10.02.2012
66151	01.06.2012	67157	10.02.2012
66152	01.06.2012	67158	10.02.2012
66157	02.06.2012	67159	10.02.2012
66158	02.06.2012	67161	10.02.2012
66177	06.06.2012	67162	10.02.2012
66184	06.06.2012	67163	10.02.2012
66185	06.06.2012	67172	10.02.2012
66186	06.06.2012	67173	10.02.2012
66187	06.06.2012	67176	10.02.2012
66200	14.06.2012	67177	10.02.2012
66201	14.06.2012	67180	10.02.2012
66210	14.06.2012	67181	14.06.2012
66211	14.06.2012	67183	10.02.2012
66212	14.06.2012	67185	10.02.2012
66512	01.06.2012	67188	10.02.2012
66519	02.06.2012	67189	10.02.2012
66526	03.06.2012	67192	10.02.2012
66546	06.06.2012	67193	10.02.2012
66547	06.06.2012	67198	10.02.2012
66564	08.06.2012	67203	10.02.2012
66565	08.06.2012	67204	10.02.2012
66575	14.06.2012	67205	10.02.2012
66576	14.06.2012	67206	10.02.2012
66577	14.06.2012	67207	10.02.2012
66578	14.06.2012	67208	10.02.2012
66861	03.06.2012	67209	10.02.2012
66868	06.06.2012	67210	10.02.2012
66870	06.06.2012	67217	10.02.2012
66871	06.06.2012	67218	10.02.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
67223	10.02.2012	67332	10.02.2012
67231	10.02.2012	67333	10.02.2012
67233	10.02.2012	67334	10.02.2012
67241	10.02.2012	67335	10.02.2012
67242	10.02.2012	67336	10.02.2012
67243	10.02.2012	67337	10.02.2012
67244	10.02.2012	67338	10.02.2012
67245	10.02.2012	67339	10.02.2012
67279	10.02.2012	67341	10.02.2012
67280	10.02.2012	67342	10.02.2012
67286	10.02.2012	67343	10.02.2012
67287	10.02.2012	67344	10.02.2012
67292	10.02.2012	67345	10.02.2012
67295	10.02.2012	67346	10.02.2012
67301	10.02.2012	67347	10.02.2012
67316	10.02.2012	67364	10.02.2012
67324	10.02.2012	67372	10.02.2012
67331	10.02.2012		

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
67171	10.02.2012, Бюл. № 3	УСТАНОВКА ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є.ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є.Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
79160	10.04.2013, Бюл. № 7	СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТИТАНОВОГО ІМПЛАНТАТУ З РОЗВИНЕНОЮ ПОВЕРХНЕЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680, НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ", пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 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
62206	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ПРОМЕНЕРГОПРОГРЕС", вул. Ярославів Вал, 36-38, м. Київ, 01034	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРОМЕНЕРГОПРОГРЕС", вул. Ярославів Вал, 36-38, м. Київ, 01034	1292

(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
64236	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ПРОМЕНЕРГОПРОГРЕС", вул. Ярославів Вал, 36-38, м. Київ, 01034	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРОМЕНЕРГОПРОГРЕС", вул. Ярославів Вал, 36-38, м. Київ, 01034	1293
78585	Кудряченко Віктор Володимирович, вул. Київська, 225, буд. 2, кв. 1, м. Бровари, Київська обл., 07400, Колосов Олександр Євгенович, вул. Кошиця, 9, кв. 289, м. Київ, 02068	ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ім. Р.Є. Кавецького Національної Академії Наук України, вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022	1294

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
86915	10.01.2014, Бюл. № 1	(72) Новіков Микола Васильович, Клименко Сергій Анатолійович, Береснєв В'ячеслав Мартинович, Копейкіна Марина Юріївна, Клименко Сергій Анатолійович, Литовченко Сергій Володимирович, Торяник Ігор Миколайович, Кропотов Олександр Юрійович, Турбін Петро Васильович (73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ, вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074, Новіков Микола Васильович, вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053, Клименко Сергій Анатолійович, вул. Лайоша Гавро, 11-д, кв. 314, м. Київ, 04211, Береснєв В'ячеслав Мартинович, вул. Власенка, 9, кв. 117, м. Харків, 61157, Копейкіна Марина Юріївна, пр. М. Бажана, 7-а, кв. 144, м. Київ, 02121, Клименко Сергій Анатолійович, вул. Автозаводська, 29, кв. 133, м. Київ, 04074, Литовченко Сергій Володимирович, вул. Чернишевського, 82/12, кв. 24, м. Харків, 61002, Торяник Ігор Миколайович, вул. Дружби Народів, 228, кв. 126, м. Харків, 61184, Кропотов Олександр Юрійович, вул. Данилевського, 38-а, кв. 23, м. Харків, 61058, Турбін Петро Васильович, вул. Дружби Народів, 233, кв. 122, м. Харків, 61184

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
84313	Сторінка 4, Таблиця 4, стовпчик 1, рядок 3 зверху	...РОЛ-185-1...	...РОА-185-1...

Видача дублікату патенту на корисну модель

(11) Номер патенту
85683

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.2
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.17
Розділ С: Хімія. Металургія	2.22
Розділ D: Текстиль та папір	2.39
Розділ Е: Будівництво	2.40
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.43
Розділ G: Фізика	2.47
Розділ H: Електрика	2.50
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.45
Розділ С: Хімія. Металургія	3.56
Розділ Е: Будівництво	3.122
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.126
Розділ G: Фізика	3.140
Розділ H: Електрика	3.150
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.60

Розділ С: Хімія. Металургія	4.90
Розділ D: Текстиль та папір	4.102
Розділ E: Будівництво	4.105
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.112
Розділ G: Фізика	4.129
Розділ H: Електрика	4.149
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.6
Систематичний показчик патентів на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.3
Нумераційний показчик патентів на винаходи	6.2.4
Систематичний показчик патентів на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.5
Нумераційний показчик патентів на корисні моделі	6.3.8
Сповіднення	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
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід на підставі заяви власника повністю	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.2
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.3
Видача дублікату патенту на винахід	7.1.3

Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	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
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.5
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.6
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі	7.2.6
Видача дублікату патенту на корисну модель	7.2.6

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 7, 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 10.04.2014. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 48,24. 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.