



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 12
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 червня 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

Ротнер Світлана Едуардівна. Реєстр. № 361
WEB-сторінка: www.brand-made.od.ua

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2012 14647 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 А01В 7/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Бабицький Леонід Федорович (UA), Москалевич Вадим Юрійович (UA), Соболевський Іван Віталійович (UA)

(54) ДИСКОВИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН

(21) а 2012 14642 (51) МПК
(22) 20.12.2012 А01В 21/04 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Бабицький Леонід Федорович (UA), Москалевич Вадим Юрійович (UA), Соболевський Іван Віталійович (UA)

(54) РОТАЦІЙНИЙ РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ

(21) а 2013 06890 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.06.2013 А01В 35/00

(71) НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "СЕЛТА" НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК (UA)

(72) Горобей Василь Петрович (UA), Лузін Володимир Анатолійович (UA), Лінник Микола Кіндратович (UA)

(54) КОМБІНОВАНИЙ СОШНИКОВИЙ ВУЗОЛ ДО СІВАЛОК МОДЕЛЬНОГО РЯДУ СЗ-3.6

(21) а 2014 01690 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.02.2014 А01С 1/00

(71) МАМАЛИГА ВАСИЛЬ СТЕПАНОВИЧ (UA), РУДНИЦЬКИЙ БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Мамалига Василь Степанович (UA), Рудницький Борис Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ НА НАСІННЄВИХ ПОСІВАХ ЛЮЦЕРНИ

(21) а 2014 02252 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2014 А01С 7/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосійович (UA), Рихлівський Петро Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Курочкін Віктор Володимирович (UA)

(54) ГІДРОСІВАЛКА ОЛЕГА КОНОВАЛА

(21) а 2014 02254 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2014 А01С 7/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосійович (UA), Рихлівський Петро Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Курочкін Віктор Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ГІДРОВИСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ

(21) а 2014 04574 (51) МПК
(22) 24.09.2012 А01С 7/20 (2006.01)
А01С 7/08 (2006.01)
В65G 53/04 (2006.01)

(31) 13/248,661

(32) 29.09.2011

(33) US

(85) 28.04.2014

(86) РСТ/ІВ2012/055072, 24.09.2012

(71) СІЕНЕЙЧ ІНДАСТРІАЛ КЕНАДА, ЛТД. (CA)

(72) Ковальчук Тревор Лоуренс (CA)

(54) СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ПОТОКОМ ПОВІТРЯ ВСЕРЕДИНИ СИСТЕМИ ДОЗУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРОДУКТУ

(21) а 2012 14735 (51) МПК
(22) 24.12.2012 А01D 23/02 (2006.01)

(71) ЮРЧУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), КАРПЮК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ІЗВОЛЕНСЬКА АДА ЄВГЕНІВНА (UA), МАХОРІН ЯРОСЛАВ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA), ПАРХОМЕНКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)

(72) Юрчук Володимир Петрович (UA), Карпюк Віталій Володимирович (UA), Изволенська Ада Євгенівна (UA), Махорін Ярослав Геннадійович (UA), Пархоменко Андрій Вікторович (UA)

(54) НІЖ ГВИНТОВОГО ШНЕКА ГИЧКОЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2013 15207 (51) МПК
(22) 25.12.2013 A01D 25/02 (2006.01)

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосійович (UA), Рихлівський Петро Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Курочкін Віктор Володимирович (UA), Павлоцький Анатолій Стефанович (UA)

(54) ВИКОПУЮЧИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН КОРЕНЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2012 14505 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.12.2012 A01G 29/00

(71) ТОЛОК ЮЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)

(72) Толок Юлія Олександрівна (UA), Козій Євген Анатолійович (UA), Решетник Людмила Леонідівна (UA)

(54) ПРИЛАД ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРЕВ

(21) а 2012 14594 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 A01K 45/00
F21V 33/00

(71) РУБАН БОРИС ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Рубан Борис Васильович (UA), Хмиров Олексій Володимирович (UA), Кривонос Максим Анатолійович (UA), Горшков Григорій Іванович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ДО НАПІВПРОВІДНИКОВИХ СВІТИЛЬНИКІВ

(21) а 2013 12730 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.04.2012 A01K 47/06 (2006.01)
A01G 7/06 (2006.01)
A01K 51/00

(31) 61/472,872

(32) 07.04.2011

(33) US

(31) 61/609,549

(32) 12.03.2012

(33) US

(85) 05.11.2013

(86) РСТ/CA2012/000288, 03.04.2012

(71) БІІ ВЕКТОРІНГ ТЕЧНОЛОГІ ІНК. (CA)

(72) Коллінсон Мічаел Говард Д. Геарн (CA), Масон Тодд Гордон (CA), Суттон Джон Кліффорд (CA), Кеван Петер Г. (CA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ РОСЛИН

(21) а 2014 01298 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.02.2014 A01M 23/00

(71) ПЛОДИСТИЙ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA)

(72) Плодистий Володимир Михайлович (UA)

(54) ПАСТКА ДЛЯ ГРИЗУНІВ

(21) а 2014 02338 (51) МПК
(22) 29.09.2011 A01N 33/18 (2006.01)
A01N 25/22 (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)

(31) 2251/MUM/2011

(32) 10.08.2011

(33) IN

(85) 07.03.2014

(86) РСТ/IB2011/002280, 29.09.2011

(71) ЮПЛ ЛІМІТЕД (IN)

(72) Шрофф Яідев Раджнікант (IN), Шрофф Вікрам Раджнікант (IN), Джадхав Пракаш Махадев (IN), Бекер Крістіан (US)

(54) ПОЛІПШЕНИЙ ГЕРБИЦИДНИЙ СКЛАД

(21) а 2014 03624 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.09.2012 A01N 37/42 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01P 13/00

(31) 11181041.2

(32) 13.09.2011

(33) EP

(85) 08.04.2014

(86) РСТ/EP2012/067652, 10.09.2012

(71) БАСФ АГРОКЕМІКАЛ ПРОДАКТС Б.В. (NL)

(72) Пфеннінг Маттіас (DE), Бремер Хаген (DE)

(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З ПАРАЗИТНИМИ БУР'ЯНАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ СУМІШЕЙ, ЩО ВКЛЮЧАЮТЬ ГЕРБИЦИДНІ ІНГІБІТОРИ АЦЕТОЛАКТАТСИНТАЗИ Й РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН

(21) а 2014 00586 (51) МПК
(22) 10.08.2012 A01N 43/30 (2006.01)
A61K 31/36 (2006.01)

(31) 61/525,440

(32) 19.08.2011

(33) US

(31) 61/650,681

(32) 23.05.2012

(33) US

(85) 18.03.2014

(86) РСТ/US2012/050268, 10.08.2012

(71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)

(72) Чун Пек Йок (US), Міллер Джон Ф. (US), Піт Ендрю Джеймс (US), Шотвелл Джон Бред (US)

(54) СПОЛУКИ БЕНЗОФУРАНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ ГЕПАТИТУ С

(21) а 2014 00370 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.06.2012 A01N 43/42 (2006.01)
C07D 215/00

(31) 61/498,345

(32) 17.06.2011

(33) US

(85) 16.01.2014

(86) РСТ/US2012/042336, 14.06.2012

(71) МЕРК ШАРП І ДОУМ КОРП. (US)

(72) Хуан Сяньхай (US), Брубейкер Джейсон (US), Пітерсон Скотт Л. (US), Батчер Джон У. (US), Клоуз Джошуа Т. (US), Мартінес Мішель (US), Маккокс Рейчел Ніколя (GB), Дзунг Дзоон О. (US), Сіліпхаіванх Пієнг (US), Чжан Хунцзюнь (US), Асланян Роберт Дж. (US), Біджу Пураккаттле Джоні (US), Дун Лі (US), Хуан Ін (US), МакКормік Кевін Д. (US), Палані Анандан (US), Шао Нін (US), Чжоу Вей (US)

(54) ЦИКЛОАЛКІЛКОНДЕНСОВАНІ ТЕТРАГІДРОХІНОЛІНИ ЯК МОДУЛЯТОРИ РЕЦЕПТОРІВ CRTH₂

(21) а 2014 02588

(22) 15.08.2012

(51) МПК

A01N 43/54 (2006.01)

A61K 31/505 (2006.01)

(31) 61/524,506

(32) 17.08.2011

(33) US

(85) 14.03.2014

(86) РСТ/US2012/050930, 15.08.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Бьобель Тімоті А. (US), Лорсбах Бет (US), Оуен У. Джон (US), Салленбергер Майкл Т. (US), Вебстер Джеффри Д. (US), Яо Ченлінь (US), Гелліфорд Кріс В. (US)

(54) ПОХІДНІ 5-ФТОР-4-ІМІНО-3-(ЗАМІЩЕНОГО)-3,4-ДИГІДРОПІРИМІДИН-2(1Н)ОНУ

(21) а 2014 02538

(22) 15.08.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/54 (2006.01)

C07D 239/47 (2006.01)

A01P 3/00

(31) 61/524,509

(32) 17.08.2011

(33) US

(85) 13.03.2014

(86) РСТ/US2012/050931, 15.08.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Брайан Крісті (US), Лорсбах Бет (US), Мейєр Кевін Дж. (US), Оуен У. Джон (US), Салленбергер Майкл Т. (US), Вебстер Джеффри Д. (US), Яо Ченлінь (US)

(54) ПОХІДНІ N-5-ФТОР-2-((4-МЕТИЛБЕНЗИЛ)ОКСИ)ПІРИМІДИН-4-ІЛ)БЕНЗАМІДУ

(21) а 2014 02595

(22) 15.08.2012

(51) МПК

A01N 43/60 (2006.01)

(31) 61/523,884

(32) 16.08.2011

(33) US

(85) 14.03.2014

(86) РСТ/US2012/050862, 15.08.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Манн Річард К. (US)

(54) СИНЕРГЕТИЧНА ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ФЕНОКССУЛАМ І ФЛОРАСУЛАМ

(21) а 2014 03499

(22) 06.10.2010

(51) МПК (2014.01)

A01N 43/64 (2006.01)

A01P 3/00

(31) 61/249,479

(32) 07.10.2009

(33) US

(62) а 2012 05519, 06.10.2010

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Оуен У. Джон (US), Яо Ченлінь (US)

(54) СИНЕРГІЧНІ ФУНГІЦИДНІ СУМІШІ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ГРИБКОВИМИ ХВОРОБАМИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

(21) а 2014 04607

(22) 08.10.2012

(51) МПК (2014.01)

A01N 55/08 (2006.01)

A01N 25/00

A01P 1/00

A01P 3/00

(31) 11184373.6

(32) 07.10.2011

(33) EP

(31) 2887/DEL/2012

(32) 14.09.2012

(33) IN

(85) 29.04.2014

(86) РСТ/EP2012/069835, 08.10.2012

(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)

(72) Боббіо Карла (IT/CH), Вейдер Крістоф (FR/CH), Цойн Рональд (DE), Раджан Рамя (IN), Штірлі Даніель (CH)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ КОРИСНИХ РОСЛИН АБО РОСЛИННОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ РОЗМНОЖЕННЯ

(21) а 2014 02593

(22) 15.08.2012

(51) МПК (2014.01)

A01P 13/00

(31) 61/523,958

(32) 16.08.2011

(33) US

(85) 14.03.2014

(86) РСТ/US2012/050871, 15.08.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Лю Лей (US), Чжан Хун (US), Кеннеді Алекс (US), Танк Хольгер (US), Ауз Девід Дж. (US), Джиффорд Джеймс М. (US), Чжао Мін (US)

(54) КОМПЛЕКСИ ГЕРБІЦИДНИХ КАРБОНОВИХ КИСЛОТ І ПОЛІМЕРІВ АБО ОЛІГОМЕРІВ, ЩО МІСТЯТЬ АМІНОГРУПИ

A 21

(21) а 2014 04421

(22) 17.08.2012

(51) МПК (2014.01)

A21B 1/00

A21B 5/00

(31) 10 2011 054 018.0

(32) 28.09.2011

(33) DE

(85) 24.04.2014
(86) РСТ/ЕР2012/066145, 17.08.2012
(71) ХЕБЕНШТРАЙТ ГМБХ (DE)
(72) Енгельманн Міхаель (DE)
(54) НАГРІВАЛЬНА СИСТЕМА

(21) а 2014 03409 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 A21C 15/00
A21D 13/08 (2006.01)
A23L 1/164 (2006.01)
A23L 1/10 (2006.01)

(31) 61/544,213
(32) 06.10.2011
(33) US
(85) 06.05.2014
(86) РСТ/US2012/059001, 05.10.2012
(71) ІНТЕРКОНТИНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
(72) Карвовскі Ян (US), Вемупалллі Вані (US)
(54) НОВИЙ ВАЛЕЦЬ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ СОЛОМКИ
ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВИСОКОМІЦНИХ ЗАКУСОК

A 23

(21) а 2013 13511 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.11.2013 A23C 15/12 (2006.01)
A23D 7/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина
Юріївна (UA), Гойко Надія Олегівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СПРЕДУ З НАПОВНЮ-
ВАЧЕМ

(21) а 2014 00194 (51) МПК
(22) 13.01.2014 A23G 3/10 (2006.01)
(71) ХОДАЧЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Ходаченко Сергій Васильович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЦУКРОВОЇ ВА-
ТИ ТА ЛІНІЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГОТОВОК ЦУ-
КРОВОЇ ВАТИ

(21) а 2014 01675 (51) МПК
(22) 05.07.2012 A23J 1/14 (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)
A23J 3/16 (2006.01)

(31) 11175743.1
(32) 28.07.2011
(33) EP
(85) 21.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/063134, 05.07.2012
(71) ДСМ АЙПІ АСЕТС Б.В. (NL)
(72) Внуковскі Пётр (PL/NL), Смолдерс Герардус Йоха-
нес Франсікус (NL), Веерман Сесіль (NL)
(54) ВИДІЛЕННЯ БІЛКА З ОЛІЄВМІСНОГО НАСІННЯ

(21) а 2014 01367 (51) МПК
(22) 12.02.2014 A23K 1/16 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Євтушенко Олег Олександрович (UA), Шаповаленко
Олег Іванович (UA), Улянич Іван Федорович (UA)
(54) СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ОВОЧЕВОЇ СИРОВИНИ В КО-
МБІКОРМИ

(21) а 2014 00717 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.01.2014 A23L 1/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАР-
ЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ (UA)
(72) Перцевой Федір Всеволодович (UA), Кrapівницька
Ірина Олексіївна (UA), Оболкіна Вера Ілічна (UA),
Обозна Маргарита Василівна (UA), Любенко Га-
лина Дмитрівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕРМОСТІЙКОЇ НАЧИНКИ
ЗАМОРОЖЕНОЇ

(21) а 2014 00719 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.01.2014 A23L 1/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАР-
ЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ (UA)
(72) Перцевой Федір Всеволодович (UA), Кrapівницька
Ірина Олексіївна (UA), Оболкіна Вера Ілічна (UA),
Обозна Маргарита Василівна (UA), Любенко Га-
лина Дмитрівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕРМОСТІЙКОЇ НАЧИНКИ
ЗАМОРОЖЕНОЇ

(21) а 2013 13883 (51) МПК
(22) 29.11.2013 A23L 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)
(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила
Миколаївна (UA), Бессараб Олександр Семено-
вич (UA)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЗАКУСКИ ІЗ БАКЛА-
ЖАНІВ

A 24

(21) а 2014 02353 (51) МПК
(22) 09.08.2012 A24D 3/04 (2006.01)

(31) 1113936.7
(32) 12.08.2011
(33) GB
(85) 07.03.2014
(86) РСТ/GB2012/051933, 09.08.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІ-
МІТЕД (GB)

(72) Калджур Карл (GB), Кларк Пол (GB), Данклі Іан (GB), Фокус Філіп (GB), Блік Кевін (GB), Патон Девід (GB), Річардсон Джон (GB), Парк Кі Сеон (KR/GB), Данлоп Стюарт (GB), Мередіт Патрік (GB), Пенроуз Грехем (GB)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) а 2014 04689 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2012 A24F 47/00
A24F 5/00

(31) 61/543,841
(32) 06.10.2011
(33) US
(85) 30.04.2014
(86) РСТ/IB2012/055287, 03.10.2012
(71) СІС РІСОРСЕЗ ЛТД. (IL)
(72) Левіц Роберт (IL), Пелег Еяль (IL)
(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПАЛІННЯ

A 47

(21) а 2014 01667 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.07.2012 A47C 27/00
A47B 7/00
G01G 19/52 (2006.01)

(31) 13/188,721
(32) 22.07.2011
(33) US
(85) 21.02.2014
(86) РСТ/US2012/047387, 19.07.2012
(71) ТСІЗ-ПРЕЖЕ ЕПЛІКЕЙШНС ЛЛС (US)
(72) Якофські Марк С. (US), Якофські Девід Дж. (US)
(54) СПОСОБИ І СИСТЕМИ ДЛЯ ВІДСТЕЖЕННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ОПОРИ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

(21) а 2014 00365 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.06.2012 A47L 23/00
B60R 3/00

(31) 20110873
(32) 17.06.2011
(33) NO
(85) 16.01.2014
(86) РСТ/NO2012/050109, 15.06.2012
(71) АЛЬФА ОМЕГА ДЕВЕЛОПМЕНТ АС (NO)
(72) Бротен Том Пор'єр (NO), Касперсен Мортен (NO)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВЗУТТЯ

A 61

(21) u 2013 15495 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 A61B 5/00
A61B 5/02 (2006.01)

(71) ПРОТУНКЕВИЧ МАРІЯ СТАНІСЛАВІВНА (UA)
(72) Протункевич Марія Станіславівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗРУШЕНЬ КИСЛОТНО-ЛУЖНОЇ РІВНОВАГИ У БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИНАХ І РІДИНАХ

(21) а 2014 00914 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2014 A61B 5/00

(71) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ (UA)
(72) Клепиковський Андрій Валерійович (UA), Бойко Юлій Миколайович (UA), Любчик Віталій Романович (UA), Шинкарук Олег Миколайович (UA), Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ТЕРМОСТАТУВАННЯ П'ЄЗОРЕЗОНАНСНИХ КОЛИВАЛЬНИХ СИСТЕМ НАПІВПРОВІДНИКОВИМИ ТЕРМОСТАТУЮЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ

(21) а 2014 01426 (51) МПК
(22) 13.02.2014 A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Попович Еріка Євгенівна (UA), Кравчук Любова Олегівна (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Черняк Михайло Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ЦІПРОФІБРАТОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(21) а 2014 02209 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2014 A61B 17/00
A61K 33/00

(71) ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛУБЕНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Валерій Костянтинівич (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Лубенець Олександр Олександрович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA)
(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНИХ ВИБУХОВИХ ПЕРЕЛОМІВ L5 ХРЕБЦЯ У ПОЄДНАННІ З НЕСТАБІЛЬНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ КРИЖІВ

(21) а 2014 02694 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.03.2014 A61B 17/00

(71) ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИ-

- КОЛАЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)**
(72) Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Валерій Костянтинович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA)
(54) СПОСІБ ОДНОЧАСНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВНИХ ТРАВМАТИЧНИХ ПЕРЕЛОМОВИВІХІВ У ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОМУ ВІДДІЛІ ХРЕСТА

- (31)** 11180927.3
(32) 12.09.2011
(33) EP
(85) 11.04.2014
(86) РСТ/EP2012/065265, 03.08.2012
(71) МЕЙДЗІ СЕЙКА ФАРМА КО., ЛТД. (JP), ПАРІ ФАРМА ГМБХ (DE)
(72) Ягі Юкіхіро (JP), Танака Масасі (JP), Сугано Тосіє (JP), Содзі Куніко (JP), Сано Нао (JP), Келлер Манфред (DE), Хан Міхаель (DE), Егле Роман (DE)
(54) ВОДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ АРБЕКАЦИН

- (21) а 2012 14600** **(51)** МПК
(22) 20.12.2012 **A61B 17/56** (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)
(72) Гук Юрій Миколайович (UA), Сивак Микола Федорович (UA), Зима Андрій Миколайович (UA), Марциняк Степан Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВАРУСНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ШИЙКИ СТЕГНА У ХВОРИХ НА НЕДОСКОНАЛИЙ ОСТЕОГЕНЕЗ

- (21) а 2014 01623** **(51)** МПК
(22) 13.07.2012 **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)

- (31)** MX/a/2011/007675
(32) 19.07.2011
(33) MX
(85) 18.02.2014
(86) РСТ/MX2012/000067, 13.07.2012
(71) ЦЕЛЛ ТЕРЕПІ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ С.А. ДЕ Ц.В. (MX)
(72) Армендаріз Борунда Хуан (MX), Магана Кастро Хосе Аугустін Рогеліо (MX), Сервантес Гуадаррама Жорж (MX)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКА МІСТИТЬ ПІРФЕНІДОН, У ВИГЛЯДІ ТАБЛЕТКИ З ПРОЛОНГОВАНОЮ ДІЄЮ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В ПЕРІОД РЕГРЕСІЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, КАПСУЛЯРНОЇ КОНТРАКТУРИ ТА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ

- (21) а 2012 14403** **(51)** МПК
(22) 17.12.2012 **A61B 17/115** (2006.01)
(71) БОНДАР ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Бондар Григорій Васильович (UA), Псарас Геннадій Геннадійович (UA), Бондаренко Микола Васильович (UA), Заїка Олександр Миколаєвич (UA)
(54) СПОСІБ ІНВАГНАЦІЇ ТРУБЧАСТИХ ОРГАНІВ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) а 2014 05227** **(51)** МПК
(22) 16.10.2012 **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

- (21) а 2014 05085** **(51)** МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012 **A61K 9/00**
(31) 61/547,620
(32) 14.10.2011
(33) US
(31) 61/606,207
(32) 02.03.2012
(33) US
(85) 13.05.2014
(86) РСТ/US2012/060044, 12.10.2012
(71) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК. (US)
(72) Фрай Девід Шенк (US), Ліндемман Крістофер М. (US), Прей Майкл (US), Блум Корі Джей (US), Крейг Крістофер Донован (US), Дюбоз Девон Бревар (US), Готші Джеф (US), Сміті Ден (US)
(54) ТВЕРДА ДИСПЕРСІЯ

- (31)** 61/547,894
(32) 17.10.2011
(33) US
(85) 19.05.2014
(86) РСТ/US2012/060338, 16.10.2012
(71) ЛЕКСІКОН ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Чень Цзиньлін (US), Дівер Меттью С. (US), Холл Річард Дж. (US), Нугуру Каліан (US)
(54) ТВЕРДІ ДОЗОВАНІ ФОРМИ (S)-ЕТИЛ 2-АМІНО-3-(4-(2-АМІНО-6-((R)-1-(4-ХЛОР-2-(3-МЕТИЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-1-ІЛ)ФЕНІЛ)-2,2,2-ТРИФТОРЕТОКСИ)ПІРИМІДИН-4-ІЛ)ФЕНІЛ)ПРОПАНОАТУ

- (21) а 2014 01447** **(51)** МПК
(22) 11.07.2012 **A61K 9/48** (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
C07D 215/18 (2006.01)

- (21) а 2014 03851** **(51)** МПК (2014.01)
(22) 03.08.2012 **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 31/7036 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C07H 15/234 (2006.01)
A61K 9/00

- (31)** 10-2011-0070680
(32) 15.07.2011
(33) KR
(31) 10-2011-0111132
(32) 28.10.2011
(33) KR

(85) 13.02.2014
 (86) РСТ/KR2012/005506, 11.07.2012
 (71) ХАНМІ ФАРМ. КО., ЛТД. (KR)
 (72) Кім Йонг Іл (KR), Кім Донг Хо (KR), Квон Таек Кван (KR), Кім Кісонг Соо (KR), Парк Дзає Хіун (KR), Воо Дзонг Соо (KR)
 (54) КАПСУЛЬОВАНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА, ЯКА МІСТИТЬ МОНТЕЛУКАСТ І ЛЕВОЦЕТИРИЗИН

(21) а 2013 14859 (51) МПК (2014.01)
 (22) 18.12.2013 А61К 31/00
 (31) 12.03579
 (32) 21.12.2012
 (33) FR
 (71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR)
 (72) Стефані Марсас (FR), Жан-Манюель Пан (FR)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ПЕ-РОРАЛЬНОЇ СУСПЕНЗІЇ, ЩО МІСТИТЬ ФЛАВО-НОЇДНУ ФРАКЦІЮ І КСАНТАНОВУ КАМЕДЬ

(21) а 2014 01352 (51) МПК
 (22) 12.07.2012 А61К 31/57 (2006.01)
 А61К 31/567 (2006.01)
 А61Р 5/36 (2006.01)
 (31) 11173630.2
 (32) 12.07.2011
 (33) EP
 (31) 61/506,704
 (32) 12.07.2011
 (33) US
 (85) 11.02.2014
 (86) РСТ/IB2012/053577, 12.07.2012
 (71) ПРЕГЛЕМ СА (CH)
 (72) Лумайє Ернест (CH), Бестель Ельке (FR), Остерлох Иан (GB)
 (54) ЛІКУВАННЯ НАДЛИШКОВОЇ МЕНСТРУАЛЬНОЇ КРО-ВОТЕЧІ, ОБУМОВЛЕНОЇ ФІБРОМОЮ МАТКИ

(21) а 2014 00588 (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.06.2012 А61К 31/353 (2006.01)
 А61К 31/235 (2006.01)
 А61К 31/35 (2006.01)
 А61К 31/352 (2006.01)
 А61Р 29/00
 А61Р 31/04 (2006.01)

(31) 13/135,124
 (32) 24.06.2011
 (33) US
 (85) 21.01.2014
 (86) РСТ/US2012/043900, 22.06.2012
 (71) ЛАЙВЛІФ, ІНК. (US)
 (72) Хуан Александер Л. (US), Ву Джін (US)
 (54) САЙТ-АКТИВОВАНІ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗУВАННЯ, ЯКІ ВИБІРКОВО ЗБІЛЬШУЮТЬ БІОЛОГІЧНУ АКТИВ-НІСТЬ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У САЙТАХ МІШЕ-НЯХ

(21) а 2013 13022 (51) МПК (2014.01)
 (22) 31.03.2012 А61К 31/357 (2006.01)
 А61К 33/26 (2006.01)
 А61К 47/02 (2006.01)
 А61К 47/06 (2006.01)
 А61К 9/52 (2006.01)
 А61Р 35/00

(31) 201110089000.X
 (32) 08.04.2011
 (33) CN
 (85) 08.11.2013
 (86) РСТ/CN2012/073436, 31.03.2012
 (71) ШАЙ ЙАНУЙ (CN)
 (72) Шай Йануй (CN)
 (54) КОМБІНОВАНА КАПСУЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ З ПО-ДВІЙНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ, ЩО МІСТИТЬ БРО-МДИГІДРОАРТЕМІЗИНІН І ДВОВАЛЕНТНЕ ЗАЛІ-ЗО Fe²⁺

(21) а 2014 05029 (51) МПК
 (22) 12.10.2012 А61К 31/496 (2006.01)
 А61К 9/20 (2006.01)
 А61К 9/28 (2006.01)
 А61К 47/02 (2006.01)
 А61К 47/10 (2006.01)
 А61К 47/12 (2006.01)
 А61К 47/26 (2006.01)
 А61К 47/38 (2006.01)

(31) 2011-227057
 (32) 14.10.2011
 (33) JP
 (85) 12.05.2014
 (86) РСТ/JP2012/076415, 12.10.2012
 (71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
 (72) Іноуе Йошіхару (JP)
 (54) ТАБЛЕТКА, ЩО МІСТИТЬ 7-[4-(4-БЕНЗО[Ь]ТІОФЕН-4-ІЛ-ПІПЕРАЗИН-1-ІЛ)БУТОКСИ]-1Н-ХІНОЛІН-2-ОН АБО ЙОГО СІЛЬ

(21) а 2014 05162 (51) МПК (2014.01)
 (22) 19.10.2012 А61К 31/496 (2006.01)
 А61К 9/08 (2006.01)
 А61К 31/185 (2006.01)
 А61К 31/191 (2006.01)
 А61К 31/194 (2006.01)
 А61К 31/198 (2006.01)
 А61К 31/661 (2006.01)
 А61К 47/02 (2006.01)
 А61К 47/12 (2006.01)
 А61К 9/00

(31) 61/548,859
 (32) 19.10.2011
 (33) US
 (85) 16.05.2014
 (86) РСТ/JP2012/077668, 19.10.2012
 (71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (JP)
 (72) Окамото Аяко (JP)
 (54) РОЗЧИН ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ

(21) **а 2014 01009** (51) МПК
(22) 03.07.2012 **A61K 31/497** (2006.01)

(31) 61/505,075
(32) 06.07.2011
(33) US
(85) 03.02.2014
(86) РСТ/US2012/045350, 03.07.2012
(71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)
(72) Бьом Джеффрі Чарльз (US), Девіс Родерік С. (US), Кернз Джеффрі (US), Лінх Голян (CN), Мердох Роберт Д. (GB), Не Хун (US)
(54) БЛОКАТОРИ ПОТЕНЦІАЛЗАЛЕЖНИХ НАТРІЄВИХ КАНАЛІВ

(21) **а 2014 02018** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.08.2012 **A61K 31/506** (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 43/00
C07D 401/14 (2006.01)

(31) 2011-169073
(32) 02.08.2011
(33) JP
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/JP2012/069586, 01.08.2012
(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP)
(72) Араі Юкінорі (JP)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМБІНОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

(21) **а 2014 03813** (51) МПК
(22) 13.09.2012 **A61K 31/517** (2006.01)

(31) 61/534,081
(32) 13.09.2011
(33) US
(85) 11.04.2014
(86) РСТ/US2012/055064, 13.09.2012
(71) РОНІНСОН ІГОР (US)
(72) Ронінсон Ігор (US)
(54) ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ АБО ПОРУШЕНЬ, СПРИЧИНЮВАНИХ ІНДУКОВАНОЮ ТРАНСКРИПЦІЙНОЮ АКТИВНІСТЮ NF-κB

(21) **а 2014 03117** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.09.2012 **A61K 31/4015** (2006.01)
C07D 201/00
A61P 25/00
A61P 9/00
A61P 39/06 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 7/10 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 43/00

(31) RU2011138840
(32) 22.09.2011
(33) RU

(85) 31.03.2014
(86) РСТ/RU2012/000773, 20.09.2012
(71) АХАПКІНА ВАЛЕНТИНА ІВАНОВНА (RU), АХАПКІН РОМАН ВІТАЛІЄВИЧ (RU)
(72) Ахалкіна Валентіна Івановна (RU), Ахалкін Роман Віталієвич (RU)
(54) СПОЛУКА (RS)-2-(2-ОКСО-4-ФЕНІЛПІРОЛІДИН-1-ІЛ)АЦЕТАМІД, ЯКА МАЄ МОДУЛЯТОРНУ АКТИВНІСТЬ З СПІВРОЗМІРНИМ ВПЛИВОМ, ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ СКЛАД СУБСТАНЦІЇ (ВАРІАНТИ) ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ, КОМПОЗИЦІЯ (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2014 05099** (51) МПК
(22) 15.10.2012 **A61K 35/14** (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(31) 11185282.8
(32) 14.10.2011
(33) EP
(31) 12182814.9
(32) 03.09.2012
(33) EP
(85) 14.05.2014
(86) РСТ/EP2012/070375, 15.10.2012
(71) ТАКЕДА АВСТРІЯ ГМБХ (AT)
(72) Вігоніус Улф (SE)
(54) ДЕПРОТЕІНІЗОВАНИЙ ПРЕПАРАТ ІЗ КРОВІ ТЕЛІТ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ АБО ЛІКУВАННІ ПОСТІНСУЛЬТНИХ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ

(21) **а 2014 02192** (51) МПК
(22) 25.09.2012 **A61K 38/18** (2006.01)
C07K 14/50 (2006.01)

(31) 61/542,906
(32) 04.10.2011
(33) US
(85) 17.04.2014
(86) РСТ/US2012/057053, 25.09.2012
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Дікінсон Крейг Дуейн (US), Драйвер Дейвід Альберт (US), Дарлінг Райан Джеймс (US), Гонсарз Мальгожата Доната (US), Мікановіч Радміла (US)
(54) ВАРІАНТИ ФАКТОРА РОСТУ ФІБРОБЛАСТІВ 21

(21) **а 2014 00131** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.06.2012 **A61K 38/26** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/00

(31) 61/500,027
(32) 22.06.2011
(33) US
(31) 61/547,360
(32) 14.10.2011
(33) US

(85) 09.01.2014
 (86) РСТ/US2012/042084, 12.06.2012
 (71) ІНДІАНА ЮНІВЕРСІТІ РІСЬОРЧ ЕНД ТЕКНОЛОД-
 ЖІ КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Дімарчі Річард Д. (US), Смайлі Девід Л. (US)
 (54) КОАГОНІСТИ ГЛЮКАГОНОВОГО РЕЦЕПТОРА/GLP-
 1-РЕЦЕПТОРА

(21) а 2013 10981 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.07.2012 А61К 39/00
 (31) 61/510,896
 (32) 22.07.2011
 (33) US
 (85) 05.11.2013
 (86) РСТ/US2012/000328, 20.07.2012
 (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕНОЙ ОТВЕТСТВЕННОС-
 ТЬЮ "НОВАМЕДИКА" (RU), ЛОС-АНДЖЕЛЕС БІО-
 МЕДИКАЛ РЕСЬОРЧ ІНСТИТУТ ЕТ ХАРБОР-УКЛА
 МЕДИКАЛ ЦЕНТЕР (US)
 (72) Йіман Майкл Р. (US), Едвардс Джон Е., Джр. (US), Філ-
 лер Скотт Дж. (US), Ібрагім Ашраф С. (US), Фу Юе
 (US), Хеннесі Джон П., Джр. (US)
 (54) СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД
 STAPHYLOCOCCUS AUREUS

(21) а 2014 01075 (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.07.2012 А61К 39/395 (2006.01)
 А61Р 35/00
 С07К 16/00
 С07К 16/28 (2006.01)
 С07К 16/36 (2006.01)

(31) 61/504,994
 (32) 06.07.2011
 (33) US
 (31) РА 2011 00519
 (32) 06.07.2011
 (33) DK
 (31) РА 2012 00371
 (32) 30.05.2012
 (33) DK
 (85) 05.02.2014
 (86) РСТ/EP2012/063339, 06.07.2012
 (71) ГЕНМАБ Б.В. (NL)
 (72) Парен Паул (NL), Бьорскенс Франк (NL), де Йонг Роб
 Н. (NL), Лабрейн Аран Франк (NL), Схююрман Яні-
 не (NL)
 (54) ВАРІАНТИ ПОЛІПЕПТИДІВ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 14365 (51) МПК
 (22) 09.12.2013 А61М 25/10 (2013.01)
 (71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
 ВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)
 (72) Каніковський Олег Євгенійович (UA), Карий Ярос-
 лав Володимирович (UA), Бондарчук Олег Іванович
 (UA), Бабійчук Юрій Валерійович (UA), Каніковсь-
 кий Дмитро Олегович (UA)
 (54) У-ПОДІБНИЙ ДРЕНАЖ

A 62

(21) а 2014 02475 (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.03.2014 А62С 3/06 (2006.01)
 А62С 31/00
 Е21В 35/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗА-
 ХИСТУ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Грицина Ігор
 Миколайович (UA), Семко Олександр Миколайович
 (UA), Калиновський Андрій Якович (UA)
 (54) СПОСІБ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ГАЗОВИХ ФОНТАНІВ

(21) а 2014 02600 (51) МПК (2014.01)
 (22) 15.08.2012 А62С 5/00
 А62С 13/22 (2006.01)
 А62С 13/76 (2006.01)

(31) 201110244667.2
 (32) 16.08.2011
 (33) CN
 (85) 14.03.2014
 (86) РСТ/CN2012/080184, 15.08.2012
 (71) СІАНЬ ДЖ ЕНД Р ФАЄР ФАЙТІНГ ЕКВИПМЕНТ КО.,
 ЛТД. (CN)
 (72) Кянг Джян (CN), Лей Женгджун (CN)
 (54) ВНУТРІШНІЙ КОНТЕЙНЕР АЕРОЗОЛЬНОГО ВО-
 ГНЕГАСНИКА ІЗ ЗАПОБІЖНИМ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ
 СТРАВЛЮВАННЯ ТИСКУ

(21) а 2014 02598 (51) МПК (2014.01)
 (22) 15.08.2012 А62С 13/22 (2006.01)
 А62С 19/00
 А62С 35/02 (2006.01)
 А62С 37/00
 А62С 35/68 (2006.01)

(31) 201110235104.7
 (32) 16.08.2011
 (33) CN
 (85) 14.03.2014
 (86) РСТ/CN2012/080189, 15.08.2012
 (71) СІАНЬ ДЖ ЕНД Р ФАЄР ФАЙТІНГ ЕКВИПМЕНТ КО.,
 ЛТД. (CN)
 (72) Кянг Джян (CN), Лей Женгджун (CN)
 (54) СПОСІБ СТРАВЛЮВАННЯ ТИСКУ В АЕРОЗОЛЬ-
 НОМУ ВОГНЕГАСНИКУ

(21) а 2014 02596 (51) МПК
 (22) 14.08.2012 А62Д 1/06 (2006.01)

(31) 201110235064.6
 (32) 16.08.2011
 (33) CN
 (85) 17.03.2014
 (86) РСТ/CN2012/080097, 14.08.2012
 (71) СІАНЬ ДЖ ЕНД Р ФАЄР ФАЙТІНГ ЕКВИПМЕНТ КО.,
 ЛТД. (CN)
 (72) Джі Тао (CN), Вей Тао (CN)

(54) ВОГНЕГАСНА КОМПОЗИЦІЯ СОЛЕЙ МІДІ

(21) а 2014 02597 (51) МПК
(22) 14.08.2012 А62D 1/06 (2006.01)
(31) 201110235101.3
(32) 16.08.2011
(33) CN

(85) 17.03.2014
(86) PCT/CN2012/080091, 14.08.2012
(71) СІАНЬ ДЖ ЕНД Р ФАЕР ФАЙТІНГ ЕКВИПМЕНТ
КО., ЛТД. (CN)
(72) Яо Джунна (CN), Ліу Ї (CN)
(54) ВОГНЕГАСНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ВКЛЮЧАЄ СПО-
ЛУКУ ОРГАНІЧНОЇ КИСЛОТИ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2012 14369** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2012 **B01D 21/00**

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

(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Мантула Вадим Дмитрович (UA), Епштейн Семен Йосипович (UA), Музикіна Зоя Семенівна (UA), Шляхова Юлія Анатоліївна (UA), Капустяк Антон Юрійович (UA), Дунаєв Олександр Васильович (UA), Аліпов Андрій Володимирович (UA), Кротов Максим Миколайович (UA), Наніашвілі Отар Отарович (UA)

(54) ТОНКОШАРОВИЙ ФЛОКУЛЯТОР

(21) **а 2014 03328** (51) МПК
(22) 16.09.2011 **B01D 33/21** (2006.01)
B01D 33/48 (2006.01)
B01D 33/80 (2006.01)

(85) 01.04.2014

(86) РСТ/FR2011/052137, 16.09.2011

(71) ГОДФРЕН (FR)

(72) Годфрен Гі (FR)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ТЕРТЯ МІЖ УЩІЛНЕНИМИ ТАРИЛКАМИ ФІЛЬТРАЦІЙНИХ БЛОКІВ І ЗАСТОСУВАННЯ ЙОГО В СПОСОБІ ФІЛЬТРАЦІЇ

(21) **а 2014 00032** (51) МПК
(22) 08.01.2014 **B01D 47/06** (2006.01)
B01D 47/18 (2006.01)

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

(72) Яворський Віктор Теофілович (UA), Гелеш Андрій Богданович (UA), Калимон Ярослав Андрійович (UA), Знак Зеновій Орестович (UA)

(54) МАСООБМІННИЙ АПАРАТ

(21) **а 2012 14307** (51) МПК
(22) 14.12.2012 **B01D 53/86** (2006.01)
B01D 53/92 (2006.01)
B01D 53/94 (2006.01)
B01J 23/40 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Товажнянський Леонід Леонідович (UA), Пономаренко Ганна Володимирівна (UA), Ведь Валерій Євге-

нович (UA), Краснокутський Євген Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КАТАЛІЗАТОРА

(21) **а 2012 14739** (51) МПК
(22) 24.12.2012 **B01D 63/06** (2006.01)
B01D 61/36 (2006.01)

(71) ГАЧЕЧИЛАДЗЕ ОТАР ОТАРОВИЧ (UA), ШАФАРЕНКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Гачечіладзе Отар Отарович (UA), Шафаренко Микола Васильович (UA)

(54) МЕМБРАННИЙ АПАРАТ

(21) **а 2014 04938** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.08.2012 **B01F 5/00**
B01F 3/02 (2006.01)
B01F 3/08 (2006.01)

(31) 2011-223820

(32) 11.10.2011

(33) JP

(85) 08.05.2014

(86) РСТ/JP2012/071279, 23.08.2012

(71) КАВАСАКІ ЮКОГЬО КАБУСІКІ КАІСЯ (JP)

(72) Касіхара Хіроюкі (JP), Хосокава Ясуфумі (JP), Ямасакі Йосіхіро (JP)

(54) ЗМІШУВАЧ ТЕКУЧИХ СЕРЕДОВИЩ І СИСТЕМА ТЕПЛООБМІНУ, ЯКА ЙОГО ВИКОРИСТОВУЄ

(21) **а 2014 01307** (51) МПК
(22) 10.07.2012 **B01J 23/52** (2006.01)
B01J 27/02 (2006.01)
B01J 37/02 (2006.01)
B01J 21/18 (2006.01)

(31) 1111819.7

(32) 11.07.2011

(33) GB

(31) 61/510,739

(32) 22.07.2011

(33) US

(85) 10.02.2014

(86) РСТ/GB2012/051623, 10.07.2012

(71) ДЖОНСОН МЕТТІ ПАБЛІК ЛІМІТЕД КОМПАНІ (GB), ЯКОБС ПРОУСЕСС Б.В. (NL)

(72) Бішоп Пітер Трентон (GB), Карті Ніколас Ендрю (GB), Джонстон Пітер (GB)

(54) КАТАЛІЗАТОР І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) **а 2014 02092** (51) МПК
(22) 25.07.2012 **B01J 29/40** (2006.01)
B01J 29/85 (2006.01)
B01J 37/10 (2006.01)
B01J 37/28 (2006.01)
C07C 1/20 (2006.01)

(31) 11176394.2

(32) 03.08.2011

(33) EP

(85) 28.02.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/064581, 25.07.2012
 (71) ТОТАЛ РЕСЬОЧ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ ФЕЛУЙ (ВЕ)
 (72) Нестеренко Ніколай (RU/ВЕ), Міну Делфін (FR/ВЕ),
 Адам Сінді (ВЕ), Дат Жан-Пієр (ВЕ)
 (54) КАТАЛІЗАТОР НА ОСНОВІ МОДИФІКОВАНОГО ФОС-
 СФОРОМ ЦЕОЛІТУ З ЧАСТКОВОЮ АЛРО-СТРУ-
 КТУРОЮ

(21) а 2014 02090 (51) МПК
 (22) 25.07.2012 B01J 29/40 (2006.01)
 B01J 29/85 (2006.01)
 B01J 37/10 (2006.01)
 B01J 37/28 (2006.01)
 C07C 1/20 (2006.01)

(31) 11176391.8
 (32) 03.08.2011
 (33) ЕР
 (85) 28.02.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/064580, 25.07.2012
 (71) ТОТАЛ РЕСЬОЧ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ ФЕЛУЙ (ВЕ)
 (72) Нестеренко Ніколай (RU/ВЕ), Міну Делфін (FR/ВЕ),
 Адам Сінді (ВЕ), Дат Жан-Пієр (ВЕ)
 (54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ КАТАЛІЗАТОРА НА ОС-
 НОВІ МОДИФІКОВАНОГО ФОСФОРОМ ЦЕОЛІТУ
 І ЗАСТОСУВАННЯ ТАКОГО ЦЕОЛІТУ

В 02

(21) а 2014 04351 (51) МПК
 (22) 29.08.2012 B02C 13/18 (2006.01)
 B02C 13/28 (2006.01)

(31) 11182565.9
 (32) 23.09.2011
 (33) ЕР
 (85) 23.04.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/066745, 29.08.2012
 (71) САНДВІК ІНТЕЛЛЕКЧУАЛ ПРОПЕРТІ АБ (СЕ)
 (72) Деллімор Роуен (GB), К'яерран Кнут (СЕ), Форсберг
 Андреас (СЕ)
 (54) ТРИМАЧ ЗНОШУВАНОЇ ПЛАНКИ ДРОБАРКИ УДА-
 РНОЇ ДІЇ З ВЕРТИКАЛЬНИМ ВАЛОМ І СПОСІБ
 ЗМЕНШЕННЯ ЗНОШУВАННЯ РОТОРА ТАКОЇ ДРО-
 БАРКИ

В 04

(21) а 2014 00528 (51) МПК (2014.01)
 (22) 19.06.2012 B04B 3/00
 (31) 2011902462
 (32) 23.06.2011
 (33) АУ
 (85) 20.01.2014
 (86) РСТ/АУ2012/000705, 19.06.2012
 (71) ЛЮДОВІЧІ ОСТРЕЙЛІЕ ПТІ ЛТД (АУ)

(72) Ангус Роберт (АУ), Елліотт Ентоні (АУ)
 (54) ВІБРАЦІЙНА ЦЕНТРИФУГА

В 05

(21) а 2014 01212 (51) МПК
 (22) 07.02.2014 B05B 3/12 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПО-
 ЛІТЕХНІКА" (UA)
 (72) Яворський Віктор Теофілович (UA), Гелеш Андрій Бо-
 гданович (UA), Калимон Ярослав Андрійович (UA),
 Знак Зеновій Орестович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕХАНІЧНОГО ДИСПЕРГУВАН-
 НЯ РІДИНИ

(21) а 2014 03836 (51) МПК (2014.01)
 (22) 13.10.2011 B05C 5/00
 B05C 13/02 (2006.01)
 B05C 9/00
 B05C 11/00
 E04F 15/00

(85) 07.05.2014
 (86) РСТ/ЕР2011/067846, 13.10.2011
 (71) КРОНОПЛЮС ТЕХНІКАЛ АГ (СН)
 (72) Дьорінг Дітер (DE), Шефер Ханс (DE)
 (54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ
 НАЛИВОМ НА КОМПОНЕНТИ У ФОРМІ ПАНЕЛІ

В 21

(21) а 2014 03085 (51) МПК
 (22) 05.10.2012 B21C 37/083 (2006.01)
 B21D 5/12 (2006.01)

(31) 10 2011 114 847.0
 (32) 05.10.2011
 (33) DE
 (31) 10 2011 117 166.9
 (32) 28.10.2011
 (33) DE
 (85) 05.05.2014
 (86) РСТ/DE2012/000970, 05.10.2012
 (71) ЕСЕМЕС МЕР ГМБХ (DE)
 (72) Россбах Аксель (DE)
 (54) УСТАНОВКА ТА СПОСІБ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО
 ФОРМУВАННЯ ТРУБ З ПОДОВЖНИМИ ПРОРІЗАМИ

(21) а 2014 00876 (51) МПК (2014.01)
 (22) 30.01.2014 B21D 53/86 (2006.01)
 B21D 53/06 (2006.01)
 B62H 1/00
 B62K 13/00
 B62K 5/00

(71) БІЛОСВІТ ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Білосвіт Віталій Миколайович (UA)
(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ВЕЛОСИПЕД

В 23

(21) а 2012 14312 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.12.2012 B23D 36/00
B23D 25/00
B23D 33/00
B21B 37/72 (2006.01)

(71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Петров Юрій Васильович (UA), Кузнецов Сергій Володимирович (UA), Диннік Тарас Володимирович (UA), Золотопупов Михайло Сергійович (UA), Щетінін Сергій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ РІЗАННЯ ЛИСТОВОГО ПРОКАТУ НА МІРНІ ВІДРІЗКИ

(21) а 2012 14727 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 B23K 1/00
B23K 9/00
B23K 25/00

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Патон Борис Євгенович (UA), Сидорук Володимир Степанович (UA), Максимов Сергій Юрійович (UA), Клочко Роман Ігорович (UA), Кражановський Денис Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРИЧНОГО ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ, ПАЯННЯ АБО ПЕРЕПЛАВУ ПЛАВКИМ ЕЛЕКТРОДОМ З МОДУЛЯЦІЄЮ ПАРАМЕТРІВ РЕЖИМУ

В 24

(21) а 2012 14146 (51) МПК
(22) 11.12.2012 B24B 31/06 (2006.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід Вікторович (UA)
(54) АДАПТИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІБРАЦІЙНОЇ ШПИНДЕЛЬНО-ПЛАНЕТАРНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ

В 27

(21) а 2014 02594 (51) МПК
(22) 03.08.2012 B27N 3/14 (2006.01)
B07B 1/14 (2006.01)

(31) 11006734.5
(32) 17.08.2011
(33) EP

(85) 14.03.2014
(86) PCT/EP2012/065301, 03.08.2012
(71) ІКЕА ІНДАСТРІ АБ (SE)
(72) Мякіахо Юусо (FI), Іреді Ахім (DE)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ШАРУВАТИХ СТРУЖКОВИХ КИЛИМІВ

В 28

(21) а 2014 04821 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.10.2012 B28D 1/00
(31) 10 2011 084 656.5
(32) 17.10.2011
(33) DE
(85) 05.05.2014
(86) PCT/EP2012/070463, 16.10.2012
(71) БАУШТОФФВЕРКЕ ГЕБХАРТ УНД ЗЬОНЕ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Гебхарт Ханс (DE), Штеле Манфред (DE)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ШТУЧНОГО СТАРІННЯ КАМЕНІВ

В 29

(21) а 2014 03213 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012 B29B 13/00
B01F 15/02 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B29C 47/58 (2006.01)

(31) A 1508/2011
(32) 14.10.2011
(33) AT
(85) 31.03.2014
(86) PCT/AT2012/050151, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (AT)
(72) Файхтінгер Клаус (AT), Хакль Манфред (AT)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 03397 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012 B29B 13/00
B01F 15/02 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)

(31) A 1501/2011
(32) 14.10.2011
(33) AT
(85) 03.04.2014
(86) PCT/AT2012/050152, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (AT)
(72) Файхтінгер Клаус (AT), Хакль Манфред (AT)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 03663 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)

(31) А 1510/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 09.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050153, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04141 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)

(31) А 1506/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 17.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050155, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04369 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/58 (2006.01)
B29C 47/68 (2006.01)
B29C 47/76 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)

(31) А 1505/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 23.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050157, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04297 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)

(31) А 1511/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 22.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050156, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04508 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)

(31) А 1503/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 28.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050159, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04647 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)

(31) А 1500/2011
(32) 14.10.2011
(33) АТ
(85) 30.04.2014
(86) РСТ/АТ2012/050150, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04857 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012
B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)

(31) A 1504/2011
(32) 14.10.2011
(33) AT
(85) 06.05.2014
(86) РСТ/АТ2012/050161, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 04701 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.10.2012 B29B 13/00
B29B 17/04 (2006.01)
B29C 47/60 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)

(31) A 1507/2011
(32) 14.10.2011
(33) AT
(85) 05.05.2014
(86) РСТ/АТ2012/050160, 12.10.2012
(71) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х. (АТ)
(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2012 14244 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.12.2012 B29C 39/00
B29C 49/28 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Дубовик Євгеній Сергійович (UA), Кривошляк-Володіна Людмила Олександрівна (UA)
(54) ЛІНІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕТ-ПЛЯШОК

В 41

(21) а 2013 01330 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.02.2013 B41C 1/00
G03F 7/038 (2006.01)

(71) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA), ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Маїк Володимир Зіновійович (UA), Ярка Наталія Володимирівна (UA), Сисюк Валентина Григорівна (UA), Давискиба Петро Михайлович (UA), Гранчак Василь Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШТАМПІВ ДЛЯ ТИСНЕННЯ ЛАЗЕРНИМ ГРАВІЮВАННЯМ

В 60

(21) а 2014 01857 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.02.2014 B60T 11/00

(71) БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Богомолів Віктор Олександрович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Залогін Максим Юрійович (UA)
(54) БЛОК ГОЛОВНИХ ГАЛЬМІВНИХ ЦИЛІНДРІВ

В 61

(21) а 2014 03535 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.04.2014 B61C 17/00

(71) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Кулагін Дмитро Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ АВТОНОМНОГО МОТОРВАГОННОГО ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ

(21) а 2014 00484 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.01.2014 B61H 1/00
F16J 3/00

(71) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (UA)
(72) Горбунов Микола Іванович (UA), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Просвірова Ольга Вікторівна (UA), Слюсарєва Любова Олександрівна (UA)
(54) СПОСІБ ГАЛЬМУВАННЯ ЛОКОМОТИВА ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 63

(21) а 2013 06872 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2013 B63B 17/00

(31) 201210555967.7
(32) 19.12.2012
(33) CN
(85) 20.09.2013
(86) РСТ/CN2013/072987, 21.03.2013
(71) ЦИЦИКАР РЕЙЛВЕЙ РОЛЛІНГ СТОК КО., ЛТД. (CN)
(72) Сюй Шифин (CN), Шао Веньдун (CN), Ху Хайбінь (CN), Юй Юебінь (CN), Ін Пінвей (CN), Лю Чженьмін (CN)
(54) ВІЗОК І ЙОГО БОКОВИНА

(21) а 2013 13268 (51) МПК
(22) 14.11.2013 B63B 35/34 (2006.01)
B63B 35/44 (2006.01)
B63B 35/58 (2006.01)

(31) 2012155421
(32) 20.12.2012
(33) RU

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "РО-ДЕМОС" (RU)
(72) Шабанов Владімір Івановіч (RU)
(54) ПЛАВУЧА ПЛАТФОРМА

В 64

(21) а 2012 14641 (51) МПК
(22) 20.12.2012 B64C 39/02 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Мельничук Максим Дмитрович (UA), Маранда Сергій Олександрович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA), Карнаушенко Роман Володимирович (UA), Збруцький Олександр Васильович (UA)
(54) БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2012 14392 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2012 B64G 7/00
G01M 99/00
(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)
(72) Бондар Михайло Анатолійович (UA), Демченко Сергій Андрійович (UA), Ільїн Геннадій Іванович (UA), Порубаймех Володимир Ілліч (UA)
(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ НЕВАГОМОСТІ КОНТЕЙНЕРА НА СТЕНДІ ВІЛЬНОГО ПАДІННЯ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ

В 65

(21) а 2013 12995 (51) МПК
(22) 08.11.2013 B65B 1/06 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(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)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ПІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2013 12996 (51) МПК
(22) 08.11.2013 B65B 1/06 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(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)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ПІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2012 14575 (51) МПК
(22) 19.12.2012 B65D 41/04 (2006.01)

(71) КАЩЕЄВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA), КАЩЕЄВА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА (UA), КАЩЕЄВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Кащеев Володимир Сергійович (UA), Кащеева Олена Василівна (UA), Кащеев Володимир Володимирович (UA)
(54) ЗАТВОР ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНИХ БАНОК

(21) а 2014 04825 (51) МПК
(22) 24.07.2012 B65D 41/12 (2006.01)

(31) 13/267,264
(32) 06.10.2011
(33) US
(85) 06.05.2014
(86) PCT/US2012/047949, 24.07.2012
(71) ФРІШМАН ЕЙБ (US)
(72) Фрішман Ейб (US)
(54) ПЛЯШКОВИЙ КОВПАЧОК ЗМЕНШЕНОГО РОЗМІРУ

(21) а 2014 04826 (51) МПК
(22) 30.08.2012 B65D 41/32 (2006.01)

(31) 13/267,264
(32) 06.10.2011
(33) US
(85) 06.05.2014
(86) PCT/US2012/053131, 30.08.2012
(71) ФРІШМАН ЕЙБ (US)
(72) Фрішман Ейб (US)
(54) ПРОБКА ДЛЯ ПЛЯШОК, ЩО ЛЕГКО ВІДКРИВАЄТЬСЯ

(21) а 2014 02310 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.05.2012 B65G 23/00
H02K 7/10 (2006.01)

(31) 11177042.6
(32) 10.08.2011
(33) EP
(85) 06.03.2014
(86) PCT/EP2012/058117, 03.05.2012
(71) ПАУЕРТРАНС С.А. (LU)
(72) Лакхенмайер Зепп (DE/LU)
(54) ТРАНСПОРТЕР БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВАЖКИХ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ АБО ШТУЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

B 66

(21) **a 2012 14862** (51) МПК (2014.01)
(22) **24.12.2012** **B66B 1/00**

(71) **СИНИЦИН АНАТОЛІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)**

(72) Синицин Анатолій Георгійович (UA)
(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ КАБІНАМИ СИСТЕМИ СУ-
МІЖНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ЛІФТІВ І СИСТЕМА
СУМІЖНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ЛІФТІВ**

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

- (21) **а 2012 14186** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.12.2012 **C01B 3/00**
- (71) **ТКАЧЕНКО АРТЕМ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), ТКАЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), ТКАЧЕНКО ВАЛЕНТИН СЕРГІЙОВИЧ (UA)**
- (72) Ткаченко Артем Валентинович (UA), Ткаченко Володимир Валентинович (UA), Ткаченко Валентин Сергійович (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУМІШІ ВОДНЮ Й КИСНЮ ІЗ ВОДИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

- (21) **а 2014 02002** (51) МПК
(22) 16.08.2012 **C01B 7/03** (2006.01)
C01F 5/10 (2006.01)
C07C 51/02 (2006.01)
C07C 51/43 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
C07C 57/13 (2006.01)
C07C 57/15 (2006.01)
C07C 59/265 (2006.01)

- (31) 11177633.2
(32) 16.08.2011
(33) EP
(31) 61/524,353
(32) 17.08.2011
(33) US
(85) 11.03.2014
(86) RST/NL2012/050574, 16.08.2012
(71) ПУРАК БЮКЕМ Б.В. (NL)
(72) де Хан Андре Бан'є (NL), ван Бре'єл Ян (NL), ван дер Вейде Паулус Лодувікус Йоханнес (NL), Янсен Петер Паул (NL), Відал Лансіс Хосе Марія (NL), Серда Баро Агустін (NL)
(54) **СПОСІБ ДОБУВАННЯ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ З ЇЇ МАГНІЄВИХ СОЛЕЙ ШЛЯХОМ ОСАДЖЕННЯ СОЛЯНОЮ КИСЛОТОЮ, ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ФЕРМЕНТАТИВНОГО БУЛЬЙОНУ**

- (21) **а 2013 11674** (51) МПК
(22) 03.10.2013 **C01B 13/11** (2006.01)
- (71) **ЗУБАКІН МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ (UA)**
(72) Зубакін Михайло Сергійович (UA)
(54) **ОЗОНАТОР**

- (21) **а 2014 00031** (51) МПК
(22) 08.01.2014 **C01B 17/04** (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)**
(72) Яворський Віктор Теофілович (UA), Калимон Ярослав Андрійович (UA), Слюзар Андрій Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПАЛИВНИХ ГАЗІВ ВІД СІРКОВОДНЮ З ОДЕРЖАННЯМ ДРІБНОДИСПЕРСНОЇ СІРКИ**

- (21) **а 2014 01242** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.02.2014 **C01B 19/00**
H01L 35/16 (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
(72) Козьма Антон Антонович (UA), Барчій Ігор Євгенович (UA), Переш Євген Юлійович (UA), Сабов Мар'ян Юрійович (UA)
(54) **МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ ВИХІДНОГО СКЛАДУ $(\text{TL}_9\text{BISE}_6)_{0.97}(\text{TL}_4\text{SNSE}_4)_{0.03}$ ЯК АЛЬТЕРНАТИВНИЙ СЕРЕДНЬОТЕМПЕРАТУРНИЙ ТЕРМОЕЛЕКТРИК**

- (21) **а 2014 04208** (51) МПК
(22) 18.04.2014 **C01B 33/20** (2006.01)

- (71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)**
(72) Левицький Володимир Євстахович (UA), Масюк Андрій Сергійович (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОСАДЖЕНИХ СИЛІКАТІВ МЕТАЛІВ**

- (21) **а 2012 14725** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 **C01B 33/037** (2006.01)
C22B 9/00

- (71) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)**
(72) Ахонін Сергій Володимирович (UA), Березос Володимир Олександрович (UA), Северин Андрій Юрійович (UA), Пікулін Олександр Миколайович (UA)
(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КРЕМНІЮ МЕТОДОМ ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВОЇ ПЛАВКИ**

С 02

- (21) **а 2012 14580** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.12.2012 **C02F 1/00**

- (71) **КРИСТАЛ ЛЕГУНС (КЮРАСО) Б.В. (CW)**
(72) Фернандо Бенджамін Фішманн (CL/CL)
(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮВАННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЧАСТИНИ ВОДОЙМИЩА У МЕЖАХ ВЕЛИКИХ ВОДОЙМИЩ**

(21) **а 2012 14458** (51) МПК
(22) 17.12.2012 *C02F 1/42* (2006.01)
(71) ЦВЕТКОВА ЛЮДМИЛА БОРИСІВНА (UA)
(72) Цветкова Людмила Борисівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ МІНЕРАЛІЗОВАНИХ ВОД ВІДКРИТИХ ВОДОЙМ (ОКЕАНІВ, МОРІВ, ОЗЕР ТА ІНШИХ ВОДОСХОВИЩ) ВІД СІРКОВОДНЮ (СУЛЬФІДІВ)

С 04

(21) **а 2014 04578** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.12.2012 *C04B 28/14* (2006.01)
C04B 11/00
(85) 28.04.2014
(86) РСТ/CN2012/085749, 03.12.2012
(71) СЕН-ГОБЕН ПЛАКО (FR)
(72) Гао Сяотун (CN), Лі Хойфень (CN), Сун Хао (CN), Чжан Ке (CN)
(54) СТИЙКИЙ ДО ПРОВИСАННЯ ГІПСОВИЙ ПРОДУКТ І СПОСІБ ЙОГО ВИРОБНИЦТВА

(21) **а 2014 04577** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.12.2012 *C04B 28/14* (2006.01)
C04B 11/00
(85) 28.04.2014
(86) РСТ/CN2012/085748, 03.12.2012
(71) СЕН-ГОБЕН ПЛАКО (FR)
(72) Гао Сяотун (CN), Шао Дунсяо (CN), Лі Хойфень (CN), Сун Хао (CN), Чжан Ке (CN)
(54) ХІМІЧНА ДОБАВКА ДЛЯ ГІПСОВИХ ВИРОБІВ

(21) **а 2014 03216** (51) МПК
(22) 31.03.2014 *C04B 35/486* (2006.01)
(71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Панченко Сергій Володимирович (UA), Тимофеева Лариса Андріївна (UA), Тимофеев Сергій Сергійович (UA), Дьомін Андрій Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАТЕРІАЛУ ТРИБОТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ІНСТРУМЕНТІВ НА ОСНОВІ ДІОКСИДУ ЦИРКОНІЮ

С 07

(21) **а 2014 04856** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.10.2012 *C07C 51/00*
C07C 51/02 (2006.01)
C07C 51/42 (2006.01)
C07C 53/02 (2006.01)

(31) 11184297.7
(32) 07.10.2011
(33) EP
(85) 06.05.2014

(86) РСТ/EP2012/069458, 02.10.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шауб Томас (DE), Бей Олівер (DE), Маєр Антон (DE), Фріз Доната Марія (DE), Хуго Рандольф (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МУРАШИНОЇ КИСЛОТИ ШЛЯХОМ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ВОДНЮ

(21) **а 2014 04445** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.09.2012 *C07C 53/10* (2006.01)
C07C 51/41 (2006.01)
C07G 1/00

(31) A 1443/2011
(32) 05.10.2011
(33) AT
(85) 25.04.2014
(86) РСТ/EP2012/067314, 05.09.2012
(71) АННІККІ ГМБХ (AT)
(72) Терс Томас (AT), Факлер Карін (AT), Месснер Курт (AT), Ертл Ортвін (AT)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АЦЕТАТУ

(21) **а 2014 02168** (51) МПК
(22) 03.08.2012 *C07C 217/18* (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(31) 61/515,278
(32) 04.08.2011
(33) US
(85) 03.03.2014
(86) РСТ/US2012/049451, 03.08.2012
(71) РЕПРОС ТЕРАП'ЮТИКС ІНК. (US)
(72) Подольскі Джозеф С. (US), Віле Роналд Д. (US)
(54) МЕТАБОЛІТИ ТРАНС-КЛОМІФЕНУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2014 05355** (51) МПК
(22) 22.10.2012 *C07C 231/02* (2006.01)
C07C 233/59 (2006.01)
C07D 215/22 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)

(31) 61/549,312
(32) 20.10.2011
(33) US
(85) 19.05.2014
(86) РСТ/US2012/061320, 22.10.2012
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Уілсон Джо Енн (US), Наганатхан Срірам (US), Пфайффер Меттью (US), Андерсен Ніл Г. (US)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ХІНОЛІНОВИХ ПОХІДНИХ

(21) **а 2014 02358** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 *C07C 381/00*
C07D 401/04 (2006.01)
A01N 37/28 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)

(31) 11177499.8
(32) 12.08.2011
(33) EP

(31) 61/522,752
(32) 12.08.2011
(33) US
(85) 07.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/065649, 10.08.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Кьорбер Карстен (DE), Дешмукх Прашант (GB/DE), Кайзер Флоріан (DE), Рак Міхаель (DE), Фрассетто Тімо (DE), Вейч Джемма (GB/CH), Кордес Маркус (DE), Науйок Марко (DE)
(54) СПОЛУКИ АНІЛІНОВОГО ТИПУ

(21) а 2014 03047 (51) МПК
(22) 24.08.2012 C07C 403/24 (2006.01)
(31) 1101001774
(32) 26.08.2011
(33) TH
(85) 25.03.2014
(86) РСТ/TH2012/000037, 24.08.2012
(71) ПТТ ГЛОБАЛ КЕМІКАЛ ПАБЛІК КОМПАНІ ЛІМІТЕД (TH), ЧУЛАЛОНГКОРН ЮНІВЕРСІТІ (TH)
(72) Прасітчоке Пхатханон (TH), Чандавасу Чая (TH), Шотіпрук Артіван (TH), Боонноун Панатпонг (TH)
(54) СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЇ ЛЮТЕЇНУ/КСАНТОФІЛІВ З ПРИРОДНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ВИСОКООЧИЩЕНИЙ ЛЮТЕЇН/КСАНТОФІЛИ, ОДЕРЖАНІ ЦИМ СПОСОБОМ

(21) а 2014 02356 (51) МПК
(22) 10.08.2012 C07D 213/60 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 239/28 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)

(31) 61/522,731
(32) 12.08.2011
(33) US
(85) 07.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/065646, 10.08.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Кайзер Флоріан (DE), Дешмукх Прашант (GB/DE), Кьорбер Карстен (DE), фон Дейн Вольфганг (DE), Кордес Маркус (DE), Дікхаут Йоахім (DE), Наріне Арун (CA/DE), Бандур Ніна Гертруд (DE), Вейч Джемма (GB/CH), Калбертсон Дебора Л. (US), Ніз Пол (US), Ганджіма Коші (JP/US)
(54) АНТРАНІЛАМІДНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПЕСТИЦИДІВ

(21) а 2014 04557 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.09.2012 C07D 213/81 (2006.01)
C07D 213/82 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 5/00
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A01P 9/00

(31) 11183726.6
(32) 03.10.2011
(33) EP
(85) 28.04.2014
(86) РСТ/ЕР2012/068655, 21.09.2012
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Хютер Оттмар Франц (DE/CH), Ренольд Петер (CH), Майєнфіш Петер (CH), Юнг П'єр Жозеф Марсель (FR/CH), Піттерна Томас (AT/CH), Годфрі Крістофер Річард Айлес (GB/CH), Хіллесхайм Ельке Марія (DE/CH), Штоллер Андре (CH)
(54) ІНСЕКТИЦИДНІ ПОХІДНІ 2-МЕТОКСИБЕНЗАМІДІВ

(21) а 2014 04559 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2012 C07D 237/16 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/00
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 295/10 (2006.01)
A01N 43/58 (2006.01)

(31) 1117019.8
(32) 04.10.2011
(33) GB
(85) 28.04.2014
(86) РСТ/ЕР2012/069543, 03.10.2012
(71) СІНГЕНТА ЛІМІТЕД (GB)
(72) Бхоноах Юнас (MU/GB), Елліот Елісон Клер (GB), Гольє Стівен (FR/GB), Лінг Кеннет (GB), Мітчелл Глінн (GB), Морріс Джеймс Алан (GB), Рцепа Паула Роча (GB), Вінер Расселл Колін (GB)
(54) ГЕРБІЦИДНІ ПІРИДАЗИНОВІ ПОХІДНІ

(21) а 2014 04417 (51) МПК
(22) 04.10.2012 C07D 237/22 (2006.01)
C07D 239/42 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/50 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)

(31) 11184257.1
(32) 07.10.2011
(33) EP
(85) 24.04.2014
(86) РСТ/ЕР2012/069605, 04.10.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Єшке Георг (CH), Ліндемманн Лотар (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR), Штадлер Хайнц (CH), Вієйра Ерік (CH)
(54) ЕТИНІЛЬНІ ПОХІДНІ ЯК МОДУЛЯТОРИ МЕТАБОТРОПНОГО ГЛУТАМАТНОГО РЕЦЕПТОРА

(21) **а 2014 02525** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.10.2012 *C07D 307/22* (2006.01)
C07D 309/14 (2006.01)
C07C 255/58 (2006.01)
A61K 31/136 (2006.01)
A61K 31/341 (2006.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61P 21/00

(31) 61/546,711
(32) 13.10.2011
(33) US
(85) 09.04.2014
(86) РСТ/US2012/058824, 05.10.2012
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Джадхав Прабхакар Кондаї (US), Саїд Ашраф (US), Грін Джонатан Едвард (US), Крішнан Венкатеш (US), Маттьюз Доналд Пол (US), Стефенсон Грегорі Алан (US)

(54) **СЕЛЕКТИВНІ МОДУЛЯТОРИ АНДРОГЕННИХ РЕЦЕПТОРІВ**

(21) **а 2014 02017** (51) МПК
(22) 02.08.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/421 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 11176468.4
(32) 03.08.2011
(33) EP
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/EP2012/065140, 02.08.2012
(71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Джованніні Рікардо (IT/DE), Бертані Барбара (IT/DE), Феррара Марко (IT/DE), Лінгард Іен (GB/DE), Маццатерро Рокко (IT/DE), Розенброк Хольгер (DE)

(54) **ФЕНІЛ-3-АЗАБІЦИКЛО[3.1.0]ГЕКС-3-ІЛМЕТАНОНИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ**

(21) **а 2014 02357** (51) МПК
(22) 10.08.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)

(31) 61/522,721
(32) 12.08.2011
(33) US
(85) 07.03.2014
(86) РСТ/EP2012/065650, 10.08.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Кайзер Флоріан (DE), Кьорбер Карстен (DE), Дешмукх Прашант (GB/DE), Калбертсон Дебора Л. (US), Ніз Пол (US), Ганджіма Коші (JP/US)

(54) N-ТІОАНТРАНІЛАМІДНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПЕСТИЦИДІВ

(21) **а 2014 02354** (51) МПК
(22) 10.08.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A01N 43/92 (2006.01)

(31) 61/522,740
(32) 12.08.2011
(33) US
(85) 07.03.2014
(86) РСТ/EP2012/065647, 10.08.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Дешмукх Прашант (GB/DE), Кьорбер Карстен (DE), Кайзер Флоріан (DE), Кордес Маркус (DE), Дікхаут Йоахім (DE), Наріне Арун (CA/DE), Бандур Ніна Гертруд (DE), Вейч Джемма (GB/CH), Калбертсон Дебора Л. (US), Ніз Пол (US), Ганджіма Коші (JP/US)

(54) **АНТРАНІЛАМІДНІ СПОЛУКИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПЕСТИЦИДІВ**

(21) **а 2014 04207** (51) МПК
(22) 20.09.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(31) РСТ/CN2011/080078
(32) 23.09.2011
(33) CN
(85) 18.04.2014
(86) РСТ/EP2012/068472, 20.09.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Ебі Іоганнес (CH), Амрайн Курт (CH), Фантазія Серена Марія (CH), Хорнспергер Бенуа (FR), Кун Бернд (CH), Лю Юнфу (CN), Меркі Ханс П. (CH), Майвег Александер Ф. (CH), Мор Петер (CH), Скалоне Мікеланджело (CH), Тань Сюефей (CN), Чжоу Мінвей (CN)

(54) **НОВІ БІЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ДІГІДРОХІНОЛІН-2-ОНУ**

(21) **а 2014 04621** (51) МПК
(22) 04.10.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 11184331.4
(32) 07.10.2011
(33) EP
(85) 29.04.2014
(86) РСТ/EP2012/069599, 04.10.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Єшкє Георг (CH), Ліндемманн Лотар (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR), Штадлер Хайнц (CH), Вієйра Ерік (CH)

(54) ПОХІДНІ ЕТИНІЛУ ЯК АЛОСТЕРИЧНІ МОДУЛЯТОРИ МЕТАБОТРОПНОГО РЕЦЕПТОРА ГЛУТАМАТУ MGLUR 5

(21) а 2014 00360 (51) МПК
(22) 19.06.2012
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)

(31) 61/498,571
(32) 19.06.2011
(33) US
(31) 61/505,949
(32) 08.07.2011
(33) US
(31) 61/611,880
(32) 16.03.2012
(33) US
(85) 16.01.2014
(86) РСТ/US2012/043101, 19.06.2012
(71) ВАЙАМЕТ ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)
(72) Хекстра Уїлліам Дж. (US), Рефферті Стівен У. (US), Йейтс Крістофер М. (US), Шотцінгер Роберт Дж. (US), Лосо Майкл (US), Салленбергер Майкл (US)
(54) СПОЛУКИ, ЩО ІНГІБУЮТЬ МЕТАЛОФЕРМЕНТИ

(21) а 2014 00361 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.06.2012
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A01N 43/34 (2006.01)
A01N 43/713 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 61/498,570
(32) 19.06.2011
(33) US
(31) 61/611,897
(32) 16.03.2012
(33) US
(85) 16.01.2014
(86) РСТ/US2012/043147, 19.06.2012
(71) ВАЙАМЕТ ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)
(72) Хекстра Уїлліам Дж. (US), Йейтс Крістофер М. (US), Шотцінгер Роберт Дж. (US), Лосо Майкл (US), Бухан Захарі А. (US), Салленбергер Майкл (US)
(54) СПОЛУКИ, ЩО ІНГІБУЮТЬ МЕТАЛОФЕРМЕНТИ

(21) а 2014 04855 (51) МПК
(22) 03.10.2012
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 498/08 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 2011-222741
(32) 07.10.2011
(33) JP

(85) 06.05.2014
(86) РСТ/JP2012/076257, 03.10.2012
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
(72) Коїке Тацукі (JP), Йошікава Масато (JP), Андо Харуки (JP), Фарнебі Уільям Джон (GB)
(54) СПОЛУКИ 1-АРИЛКАРБОНІЛ-4-ОКСИ-ПІПЕРИДИНУ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2014 02015 (51) МПК
(22) 23.07.2012
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 11382263.9
(32) 01.08.2011
(33) EP
(31) 61/556,948
(32) 08.11.2011
(33) US
(85) 27.02.2014
(86) РСТ/EP2012/064426, 23.07.2012
(71) АЛМІРАЛЛ, С.А. (ES)
(72) Іствуд Пол Роберт (GB/ES), Бач Танья Хорді (ES), Пахес Сантакана Льюїс Мікель (ES)
(54) ПОХІДНІ ПІРИДИН-2(1Н)-ОНУ ЯК ІНГІБІТОРИ ЯК

(21) а 2014 02675 (51) МПК
(22) 14.08.2012
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)

(31) 61/524,374
(32) 17.08.2011
(33) US
(31) 61/649,991
(32) 22.05.2012
(33) US
(85) 17.03.2014
(86) РСТ/EP2012/065844, 14.08.2012
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Бразертон-Плейсс Крістін (US), Хайме-Фігейра Саул (US), Лопез-Тапія Франсіско Хав'єр (US), Лоу Ян (US), Оуенс Тімоті Д. (US)
(54) ІНГІБІТОРИ ТИРОЗИНкінази БРУТОНА

(21) а 2014 00523 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.06.2012
C07D 409/06 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
A01N 43/713 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 61/500,372
(32) 23.06.2011
(33) US

(31) 61/611,917
(32) 16.03.2012
(33) US
(85) 20.01.2014
(86) РСТ/US2012/043295, 20.06.2012
(71) БАЙАМЕТ ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)
(72) Хекстра Уілліам Дж. (US), Шотцінгер Роберт Дж. (US)
(54) СПОЛУКИ, ЩО ІНГІБУЮТЬ МЕТАЛОФЕРМЕНТИ

(21) а 2014 02653 (51) МПК
(22) 28.09.2012 C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
(31) 201110290839.X
(32) 29.09.2011
(33) CN
(85) 29.04.2014
(86) РСТ/CN2012/082318, 28.09.2012
(71) СЮАНЬЧЖУ ФАРМА КО., ЛТД. (CN)
(72) Ву Франк (CN), Ванг Аічен (CN)
(54) БІАРИЛГЕТЕРОЦИКЛЗАМІЩЕНІ ОКСАЗОЛІДИНО-НОВІ АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ЗАСОБИ

(21) а 2014 00240 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.07.2012 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 61/510,643
(32) 22.07.2011
(33) US
(31) 61/539,732
(32) 27.09.2011
(33) US
(85) 14.02.2014
(86) РСТ/US2012/047617, 20.07.2012
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Гелін Крістіна (US), Флаер Алек (US), Адамс Крістофер Майкл (US), Дарсігні Вероніка (CA/US), Херлі Тімоті Брайєн (US), Каркі Раджешрі Ганеш (US/IN), Джі Нан (CN/US), Каванами Тосіо (JP/US), Мередіт Ерік (US), Серрано-Ву Майкл Х. (US), Рао Чанг (US), Соловей Кетрін (GB/US), Лі Джордж Тьєн-сан (US), Таулер Крістофер (GB/US), Хар Дені (US), Шен Ліхунь (CN/US), Ху Бін (US), Джіанг Ксінглонг (US), Кеппелсі-Деніел Крістіна (US)
(54) СПОЛУКИ ТЕТРАГІДРОПІРИДО-ПІРИДИНУ ТА ТЕТРАГІДРОПІРИДО-ПІРИМІДИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МОДУЛЯТОРІВ РЕЦЕПТОРУ C5A

(21) а 2014 02447 (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 C07D 487/14 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 2011-177270
(32) 12.08.2011
(33) JP

(31) 2011-177289
(32) 12.08.2011
(33) JP
(31) 2012-097073
(32) 20.04.2012
(33) JP
(31) 2012-103516
(32) 27.04.2012
(33) JP
(31) 2012-103517
(32) 27.04.2012
(33) JP
(85) 11.03.2014
(86) РСТ/JP2012/070876, 10.08.2012
(71) НІССАН КЕМІКАЛ ІНДАСТРІЗ, ЛТД. (JP)
(72) Хаясі Кеісі (JP), Ватанабе Цунео (JP), Тояма Кодзі (JP), Камон Дзундзі (JP), Мінамі Масатака (JP), Уні Міюкі (JP), Насу Маріко (JP)
(54) ТРИЦИКЛІЧНІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ ТА ІНГІБІТОРИ ЯК

(21) а 2012 14825 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.12.2012 C07F 7/28 (2006.01)
C08G 79/00

(71) КУЗЬМЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ (UA)
(72) Кузьменко Микола Якович (UA), Кузьменко Світлана Миколаївна (UA), Бугрим Вадим Васильович (UA), Кузьменко Олексій Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІГОМЕРНИХ [(АЛКОКСИ)(АЦИЛОКСИ)ТИТАНОКСИ]БОРАТІВ

(21) а 2014 04419 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.09.2012 C07J 43/00
A61K 31/58 (2006.01)
A61P 5/24 (2006.01)

(31) 10 2011 083 725.6
(32) 29.09.2011
(33) DE
(85) 29.04.2014
(86) РСТ/EP2012/068803, 24.09.2012
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE), БАЙЄР ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)
(72) Боте Ульріх (DE), Барак Наомі (DE), Буземанн Маттіас (DE), Фішер Олівер Мартін (DE), Ротгері Андреа (DE), Гашау Ізабелла (CA), Гартунг Інго (DE), Марквардт Тобіас (DE)
(54) ПОХІДНІ ЕСТРА-1,3,5(10),16-ТЕТРАЕН-3-КАРБОКСАМІДУ, СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ, ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПРЕПАРАТИ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

(21) а 2014 02091 (51) МПК
(22) 25.06.2009 C07K 14/325 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/075,719
(32) 25.06.2008
(33) US

(31) 61/158,137
(32) 06.03.2009
(33) US
(62) а 2010 15122, 15.12.2010
(71) АТЕНИКС КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Агарвал Шруті (US), Кемпбелл Кріс (US), Макналті
Брайен (US), Семпсон Кімберлі С. (US), Томсо Дені-
ел Дж. (US)
(54) ТОКСИГЕНИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 01344 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.08.2012 C07K 16/00

(31) 61/524,488
(32) 17.08.2011
(33) US
(31) 1121226.3
(32) 12.12.2011
(33) GB
(31) 1121233.9
(32) 12.12.2011
(33) GB
(31) 1121236.2
(32) 12.12.2011
(33) GB
(31) РСТ/ЕР2012/064632
(32) 25.07.2012
(33) EP

(85) 11.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/065782, 13.08.2012
(71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)
(72) Ешмен Клер (GB), Берчлер Мері (US), де Вілдіт Ру-
долф М Т (GB), Холланд Клер (US), Люіс Елан Пі-
тер (GB), Морлі Пітер (GB), Сендел Томас (GB), Стю-
ард Майкл (GB)
(54) МОДИФІКОВАНІ ПРОТЕЇНИ ТА ПЕПТИДИ

(21) а 2013 14726 (51) МПК
(22) 19.07.2012 C07K 16/24 (2006.01)

(31) 1112429.4
(32) 19.07.2011
(33) GB
(85) 18.02.2014
(86) РСТ/ЕР2012/064129, 19.07.2012
(71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)

(72) Елліс Джонатан Генрі (GB), Моллой Майкл Дж (GB),
Шах Теджаш (GB), Томлінсон Ян М (GB), Ясін Ах-
мед (GB)
(54) TNF-АЛЬФА АНТИГЕН ЗВ'ЯЗУВАЛЬНІ БІЛКИ З
ПІДВИЩЕНИМ ЗВ'ЯЗУВАННЯМ З FCN

(21) а 2014 04110 (51) МПК
(22) 20.04.2010 C07K 16/28 (2006.01)

(31) 61/170,980
(32) 20.04.2009
(33) US
(62) а 2011 13618, 20.04.2010

(71) ОКСФОРД БАЙОСЕРАПЬЮТИКС ЛТД. (GB)
(72) Рольфф Крістіан (DE/GB), Террет Джонатан Алек-
сандр (GB/US)
(54) АНТИТІЛА, СПЕЦИФІЧНІ ДЛЯ КАДГЕРИНУ-17

C 08

(21) а 2014 02449 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.07.2012 C08B 37/00
C08L 5/00
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61L 27/52 (2006.01)
C08J 3/075 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 31/728 (2006.01)

(31) 11006559.6
(32) 10.08.2011
(33) EP
(85) 11.03.2014
(86) РСТ/ІВ2012/001472, 31.07.2012
(71) ГЛІКОРЕС 2000 С.Р.Л. (IT)
(72) Оресте Паскуа Анна (IT)
(54) СТІЙКИЙ ДО РОЗЩЕПЛЕННЯ ЗШИТИЙ НИЗЬКО-
МОЛЕКУЛЯРНИЙ ГАЛУРОНАТ

(21) а 2014 02204 (51) МПК
(22) 29.05.2012 C08G 18/12 (2006.01)
C08G 18/40 (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/48 (2006.01)
C08G 18/76 (2006.01)
C08J 9/14 (2006.01)

(31) 10 2011 080 513.3
(32) 05.08.2011
(33) DE
(85) 04.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/059983, 29.05.2012
(71) ХЕНКЕЛЬ АГ УНД КО. КГАА (DE)
(72) Кінцельманн Ханс-Георг (DE), Франкен Уве (DE), Лор
Крістоф (DE)
(54) ПОЛІУРЕТАНОВІ ПІНИ З НИЗЬКИМ ВМІСТОМ МО-
НОМЕРІВ

(21) а 2014 02450 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 C08J 3/21 (2006.01)
C08F 8/30 (2006.01)
C08F 8/32 (2006.01)
C08G 81/00
C04B 24/26 (2006.01)
C08F 8/14 (2006.01)
C08F 8/44 (2006.01)
C08K 5/00

(31) 1157306
(32) 11.08.2011
(33) FR
(85) 11.03.2014

(86) РСТ/EP2012/065581, 09.08.2012

(71) ШРІЗО (FR)

(72) Десеруар Александр (FR), Метрас Філіп (FR), Лемер Марк (FR), Поповіч Флоранс (FR), Лабур-Ібар П'єр (FR)

(54) ПОЛІМЕРНІ ДИСПЕРГАТОРИ З ПОЛІПШЕНОЮ ТЕМПЕРАТУРНОЮ СТАБІЛЬНІСТЮ

(21) а 2014 00587 (51) МПК (2014.01)

(22) 17.08.2012

C08J 11/10 (2006.01)

C08J 11/24 (2006.01)

C08J 11/26 (2006.01)

B01J 19/00

B01J 19/20 (2006.01)

C07C 51/09 (2006.01)

C07C 59/06 (2006.01)

C07C 59/08 (2006.01)

B29C 47/10 (2006.01)

(31) 11006825.1

(32) 19.08.2011

(33) EP

(85) 14.03.2014

(86) РСТ/EP2012/066065, 17.08.2012

(71) УДЕ ІНВЕНТА-ФІШЕР ГМБГ (DE)

(72) Хаген Рейнер (DE)

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ВІДНОВЛЕННЯ ЛАКТИДУ З ПОЛІЛАКТИДУ АБО ГЛІКОЛІДУ З ПОЛІГЛІКОЛІДУ

(21) а 2014 02203 (51) МПК (2014.01)

(22) 26.07.2012

C08K 5/092 (2006.01)

C03C 25/14 (2006.01)

C03C 25/32 (2006.01)

C08F 251/00

C08G 63/668 (2006.01)

C08J 3/24 (2006.01)

C08K 5/1545 (2006.01)

C08K 5/51 (2006.01)

D04H 3/12 (2006.01)

D04H 1/587 (2012.01)

D04H 1/645 (2012.01)

D04H 1/4209 (2012.01)

D04H 3/002 (2012.01)

C09J 11/00

C08L 3/00

(31) 1102476

(32) 05.08.2011

(33) FR

(85) 04.03.2014

(86) РСТ/FR2012/051774, 26.07.2012

(71) СЕН-ГОБЕН ІЗОВЕР (FR)

(72) Жаффренну Борі (FR), Обер Едуар (FR), Каплан Бенжамен (FR)

(54) ПРОКЛЕЮВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ВАТИ НА ОСНОВІ ВІДНОВНОГО САХАРИДУ І ГІДРОВАНОГО САХАРИДУ Й ОТРИМАНІ ІЗОЛЯЦІЙНІ ПРОДУКТИ

C 09

(21) а 2014 04908

(22) 11.09.2012

(51) МПК (2014.01)

C09D 11/00

B41M 3/14 (2006.01)

C09D 11/02 (2014.01)

(31) 11184571.5

(32) 11.10.2011

(33) EP

(31) 61/545,798

(32) 11.10.2011

(33) US

(85) 08.05.2014

(86) РСТ/EP2012/067682, 11.09.2012

(71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)

(72) Лепрінс Сесіль (CH), Дюмуса Крістоф (CH), Лукас Дагмар (CH)

(54) ЧОРНИЛЬНІ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАХИЩЕНИХ ДОКУМЕНТІВ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПІДРОБЛЯННЮ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ТЕРМОЧУТЛИВОГО СТИРАНОГО ЧОРНИЛА

C 10

(21) а 2012 14417

(22) 17.12.2012

(51) МПК

C10B 29/06 (2006.01)

F27D 1/16 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ФІРМА "ПРОМБУДРЕМОНТ" (UA)

(72) Чепелянський Анатолій Якович (UA), Москаленко Володимир Іванович (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ СТІНОК ПРОМИСЛОВИХ ПЕЧЕЙ

(21) а 2014 03327

(22) 05.09.2012

(51) МПК (2014.01)

C10J 3/10 (2006.01)

C10K 1/00

(31) 10 2011 114 171.9

(32) 19.09.2011

(33) DE

(85) 22.04.2014

(86) РСТ/EP2012/067277, 05.09.2012

(71) ТІССЕНКРУПП ІНДАСТРІАЛ СОЛУШІНЗ АГ (DE)

(72) Гайнріц-Адріан Макс (DE), Абрагам Ральф (DE), Павоне Доменіко (DE)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИНТЕТИЧНОГО ГАЗУ ШЛЯХОМ ГАЗИФІКУВАННЯ БІОМАСИ У ПСЕВДОЗРІДЖЕНОМУ ШАРІ

(21) а 2012 14119

(22) 11.12.2012

(51) МПК (2014.01)

C10J 3/20 (2006.01)

B01J 7/00

F23B 70/00

(71) МІРОНОВ СТАНІСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU), РЕШЕТНИКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), МІРОНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)

- (72) Міронов Станіслав Александрович (RU), Решетніков Володимир Іванович (UA), Міронов Александр Александрович (RU)
(54) АВТОМОБІЛЬНА ГАЗОГЕНЕРАТОРНА УСТАНОВКА

С 11

- (21) а 2014 01694 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.08.2012 C11C 5/00
(31) 395836
(32) 02.08.2011
(33) PL
(85) 21.02.2014
(86) PCT/PL2012/050025, 02.08.2012
(71) КОРОНА С.А. (PL)
(72) Врубель Анджей (PL), Воловец Ярослав (PL), Котала Роман (PL), Жепка Павел (PL)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВКЛАДКИ ДЛЯ СВІЧОК В КОНТЕЙНЕРАХ

С 12

- (21) а 2014 00607 (51) МПК
(22) 12.06.2008 C12N 9/64 (2006.01)
A61K 38/48 (2006.01)
(31) A 913/2007
(32) 12.06.2007
(33) AT
(31) 08450052.9
(32) 08.04.2008
(33) EP
(62) а 2009 12888(PCT/AT2008/000211), 12.06.2008
(71) АПЕЙРОН БІОЛОДЖІКС АГ (АТ)
(72) Шустер Манфред (АТ), Лойбнер Ганс (АТ), Янзек-Гавлат Евелін (АТ), Пеболл Бернгард (АТ), Штраннер Штефан (АТ), Вагнер Беттіна (АТ), Вейк Роберт (АТ)
(54) ПОЛІПЕПТИД АСЕ2

- (21) а 2012 14909 (51) МПК
(22) 25.12.2012 C12N 9/96 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАМН УКРАЇНИ" (UA), ДУЛЬЦЕВА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА (UA), ДАНИШ ТАРАС ВАСИЛЬОВИЧ (UA), НОВАК ВАСИЛЬ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Дульцева Наталія Анатоліївна (UA), Даниш Тарас Васильович (UA), Новак Василь Леонідович (UA)
(54) СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФАКТОРА ЗГОРТАННЯ КРОВІ IX

- (21) а 2014 02349 (51) МПК
(22) 10.08.2012 C12N 15/09 (2006.01)
C07K 16/22 (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)

- (31) 2011-176209
(32) 11.08.2011
(33) JP
(31) 2011-269215
(32) 08.12.2011
(33) JP
(85) 07.03.2014
(86) PCT/JP2012/070433, 10.08.2012
(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP)
(72) Камохара Масадзумі (JP), Танака Хіроцугу (JP), Койа Юкарі (JP), Такасаки Дзун (JP), Йонезава Ацуо (JP), Йосімі Єідзі (JP)
(54) НОВЕ АНТИПІЛО ПРОТИ NGF ЛЮДИНИ

- (21) а 2014 00910 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.06.2012 C12N 15/82 (2006.01)
A01H 5/00

- (31) 61/503,816
(32) 01.07.2011
(33) US
(31) 61/512,280
(32) 27.07.2011
(33) US
(85) 31.01.2014
(86) PCT/US2012/043121, 19.06.2012
(71) ТЕ РІДЖЕНТС ОФ ТЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ КАЛІФОРНІЯ (US)
(72) Катлер Шон Р. (US), Москуна Асаф (IL/US)
(54) КОНСТИТУТИВНО АКТИВНІ МУТАНТИ РЕЦЕПТОРА АБК (АБСЦИЗОВОЇ КИСЛОТИ)

С 13

- (21) а 2014 02884 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.08.2012 C13K 1/00
(31) TO2011A000773
(32) 24.08.2011
(33) IT
(85) 21.03.2014
(86) PCT/EP2012/066263, 21.08.2012
(71) БИОХЕМТЕКС С.П.А. (IT)
(72) Рівас Торрес Беатріс (IT), Марроне Мішель (IT), Бодзано Ірен (IT)
(54) КИСЛОТНИЙ ГІДРОЛІЗ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ БІОМАСИ З МІНІМАЛЬНИМ ВИКОРИСТАННЯМ КИСЛОТНОГО КАТАЛІЗАТОРА

С 21

- (21) **а 2012 14708** (51) МПК
(22) 21.12.2012 *C21B 7/08* (2006.01)
- (71) ТАРАСОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ТАРАСОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Тарасов Володимир Петрович (UA), Тарасов Олексій Володимирович (UA)
(54) ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

- (21) **а 2013 11311** (51) МПК
(22) 23.09.2013 *C21D 1/18* (2006.01)
- (71) КОБАСКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Кобаско Микола Іванович (UA)
(54) ЛЕГОВАНА СТАЛЬ ПОНИЖЕНОЇ ПРОГАРТОВУВАННОСТІ ТА СПОСІБ ЇЇ ОПТИМІЗАЦІЇ

- (21) **а 2012 14774** (51) МПК
(22) 24.12.2012 *C21D 9/34* (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Бабаченко Олександр Іванович (UA), Кузьмичов Вячеслав Михайлович (UA), Перков Олег Миколайович (UA), Книш Андрій Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ВАГОННИХ КОЛІС

С 22

- (21) **а 2012 14723** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 *C22B 9/00*
C21C 5/56 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Біктагіров Фаріт Камілович (UA), Шаповалов Віктор Олександрович (UA), Рейда Микола Васильович (UA), Єфімов Максим Вікторович (UA), Селютін Олександр Андрійович (UA), Падалка Вячеслав Григорович (UA), Явтушенко Павло Михайлович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОГО НАГРІВУ МЕТАЛІВ

- (21) **а 2012 14453** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2012 *C22C 37/00*
- (71) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Плюта Валерій Леонідович (UA), Левченко Геннадій Васильович (UA), Нестеренко Анатолій Михайлович (UA), Бобирь Сергій Володимирович (UA), Ткач Ва-

силь Миколайович (UA), Сичков Александр Борисович (RU), Ємельюшкін Алексей Ніколаєвіч (RU)
(54) ЗНОСОСТІЙКИЙ СПЛАВ

С 23

- (21) **а 2014 01673** (51) МПК
(22) 29.05.2012 *C23C 22/50* (2006.01)
C23C 22/53 (2006.01)
C23C 22/56 (2006.01)
C23C 22/74 (2006.01)
C23C 22/83 (2006.01)
B05D 7/14 (2006.01)
- (31) 13/197,075
(32) 03.08.2011
(33) US
(85) 21.02.2014
(86) PCT/US2012/039820, 29.05.2012
(71) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК. (US)
(72) Сілвернейл Натан Дж. (US), МакМіллен Марк В. (US), Чен Шань (CN/US)
(54) ЦИРКОНІЄВА КОМПОЗИЦІЯ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ, ЩО МІСТИТЬ РІДКОЗЕМЕЛЬНИЙ МЕТАЛ, ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ ОБРОБКИ МЕТАЛЕВИХ ОСНОВ ТА ВІДПОВІДНІ МЕТАЛЕВІ ОСНОВИ З ПОКРИТТЯМ

С 30

- (21) **а 2014 03007** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.03.2013 *C30B 7/00*
C30B 29/16 (2006.01)
C30B 29/54 (2006.01)
C30B 29/60 (2006.01)
B01J 13/00
C09C 1/04 (2006.01)
C09C 1/16 (2006.01)
C09C 1/28 (2006.01)
C09C 1/36 (2006.01)
C09D 5/02 (2006.01)
C09D 5/33 (2006.01)
- (31) PCT/US2012/056907
(32) 24.09.2012
(33) US
(85) 12.05.2014
(86) PCT/US2013/028600, 01.03.2013
(71) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК. (US)
(72) Ван'єр Ноель Р. (US), Донелі Джон Т. (US), Сюй Ся-нлін (US)
(54) КРИСТАЛІЧНІ КОЛОЇДНІ МАСИВИ З ВИСОКОЮ ВІДБИВНОЮ ЗДАТНІСТЮ, ЯКІ МІСТЯТЬ ЧАСТИКИ, ЩО ПОГЛИНАЮТЬ ВИПРОМІНЮВАННЯ

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

(21) а 2012 14500 (51) МПК
(22) 18.12.2012 E02D 27/34 (2006.01)
E04H 9/02 (2006.01)

(71) ФЕТИСОВ ВІКТОР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Фетісов Віктор Петрович (UA)
(54) СЕЙСМОСТІЙКИЙ ФУНДАМЕНТ

(21) а 2014 04687 (51) МПК
(22) 02.10.2012 E02F 3/88 (2006.01)
E02F 3/92 (2006.01)

(31) 1116981.0
(32) 03.10.2011
(33) GB
(85) 30.04.2014
(86) РСТ/ЕР2012/004126, 02.10.2012
(71) МАРИН РЕСОРСІЗ ЕКСПЛОРЕЙШН ІНТЕРНЕШНЛ
B.V. (NL)
(72) Патрічу Дан Костакє (RO)
(54) ВСМОКТУВАЛЬНА ГОЛОВКА ДЛЯ ПІДВОДНОГО
ГРНИЧОГО ІНСТРУМЕНТА

Е 04

(21) а 2014 02959 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.03.2014 E04B 1/00

(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)
(72) Павліков Андрій Миколайович (UA), Гарькава Ольга
Вікторівна (UA), Федоров Дмитро Федорович (UA),
Фаренюк Геннадій Григорович (UA), Петтер Борис
Миколайович (UA), Бовкун Жанна Михайлівна (UA)
(54) ІНДУСТРІАЛЬНИЙ БЕЗКАПІТЕЛЬНО-БЕЗБАЛКО-
ВИЙ КАРКАС БУДІВЛІ ДОСТУПНОГО ЖИТЛА

(21) а 2013 01540 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.02.2013 E04H 4/00

(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)
(72) Зоценко Микола Леонідович (UA), Тимофєєва Кате-
рина Анатоліївна (UA)
(54) СПОСІБ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ШТУЧНИХ ВОДОЙМ

Е 21

(21) а 2014 02591 (51) МПК
(22) 16.08.2012 E21B 43/12 (2006.01)
E21B 43/08 (2006.01)

(31) 61/524,142
(32) 16.08.2011
(33) US
(85) 14.03.2014
(86) РСТ/US2012/051185, 16.08.2012
(71) РЕД ЛІФ РІСОРСІЗ, ІНК. (US)
(72) Петтен Джеймс В. (US), Горбані Хамід (CA), Чомін
Кайл (CA)
(54) ВЕРТИКАЛЬНО СТИСКНИЙ ПРИСТРІЙ ПЕРЕКАЧУ-
ВАННЯ ТЕКУЧОГО СЕРЕДОВИЩА

(21) а 2014 05155 (51) МПК
(22) 15.05.2014 E21B 43/24 (2006.01)
E21B 43/27 (2006.01)

(71) ІНТЕР ТРАНС ТЕХНО Ф.З.К. (AE)
(72) Кравченко Олег Вікторович (UA), Єдін Олександр Йо-
сипович (UA), Кіперман Юрій Мусійович (UA), Хан Ма-
дад Уллах (IN), Чепуренко Володимир Іванович (UA),
Велігоцький Дмитро Олексійович (UA)
(54) СПОСІБ ТЕРМОГАЗОХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ПРИВИ-
БІЙНОЇ ЗОНИ ПРОДУКТИВНОГО ПЛАСТА "TGS-
ENR"

(21) а 2012 14860 (51) МПК
(22) 24.12.2012 E21B 43/26 (2006.01)

(71) СИНІЦИН АНАТОЛІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Синицин Анатолій Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ СТИМУЛЮВАННЯ ВИДОБУТКУ ФЛЮІДІВ
ДОДАТКОВИМ ГІДРОРОЗРИВОМ ПЛАСТА

(21) а 2012 14789 (51) МПК
(22) 24.12.2012 E21D 11/22 (2006.01)
E21D 11/14 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІ-
СТЮ ЗАХІДНО-ДОНБАСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРО-
БНИЧИЙ ЦЕНТР "ГЕОМЕХАНІКА" (UA)
(72) Кириченко Володимир Якович (UA), Кириченко Анна
Володимирівна (UA), Сугаренко Георгій Георгійович
(UA), Золотько Олег Сергійович (UA), Філіппов Олег
Вадимович (UA)
(54) ЗАМОК ВУЗЛА ПОДАТЛИВОСТІ БАГАТОЛАНКО-
ВОГО МЕТАЛЕВОГО РАМНОГО ПОДАТЛИВОГО
КРІПЛЕННЯ "ЗСГ"

(21) а 2014 00760 (51) МПК (2014.01)
(22) 27.01.2014 E21F 13/08 (2006.01)
B65G 19/00
B61B 13/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Гутаревич Віктор Олегович (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВІШУВАННЯ МОНОРЕЙКИ В ГІРНИЧІЙ ВИРОБЦІ

Розділ F:

Машинобудування.

Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи

F 01

(21) а 2012 14700 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 F01B 1/00

(71) ЛОГВИНЕНКО АНАТОЛІЙ ТРОХИМОВИЧ (UA)
(72) Логвиненко Анатолій Трохимович (UA)
(54) ЗАСІБ ЖИВЛЕННЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

(21) а 2012 14734 (51) МПК
(22) 24.12.2012 F01C 1/067 (2006.01)
F01C 1/356 (2006.01)
F04C 18/067 (2006.01)

(71) ГОРОДНЯНСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Городнянський Костянтин Васильович (UA)
(54) РОТОРНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

(21) а 2012 14738 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.12.2012 F01C 9/00

(71) ГОРОДНЯНСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Городнянський Костянтин Васильович (UA)
(54) ЛІНІЙНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

F 02

(21) а 2014 05222 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.10.2012 F02C 6/00
B01D 53/94 (2006.01)
F02C 3/22 (2006.01)
F02G 5/00

(31) 2011-228239
(32) 17.10.2011
(33) JP
(85) 16.05.2014
(86) РСТ/JP2012/076597, 15.10.2012
(71) КАВАСАКІ ЮКОГЬО КАБУСІКІ КАІСЯ (JP)
(72) Кадзіта Сініті (JP), Ямасакі Йосіхіро (JP), Хосокава Ясуфумі (JP)
(54) СИСТЕМА ОКИСЛЕННЯ НИЗЬКОКОНЦЕНТРОВАНОГО МЕТАНОВОГО ГАЗУ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄ ТЕПЛО ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ ГАЗОТУРБІННОГО АГРЕГАТУ

(21) а 2013 14769 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.12.2013 F02C 7/26 (2006.01)
F02N 11/00

(71) СМОТРОВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), СУСЛЕНКО АЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ (UA), ВЕРШИНІН ДМИТРО ВЕНІАМІНОВИЧ (UA), ДАШКО ОЛЕГ ГРІГОРЬЄВИЧ (RU)
(72) Смотров Евгений Александрович (UA), Сусленко Александр Юрійович (UA), Вершинін Дмитро Веніамінович (UA), Дашко Олег Грігорьєвич (RU)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ УПРАВЛІННЯ СТАРТЕР-ГЕНЕРАТОРОМ ГАЗОТУРБІННОГО ДВИГУНА

(21) а 2014 05223 (51) МПК
(22) 15.10.2012 F02C 9/40 (2006.01)
F02C 3/22 (2006.01)
F02C 7/22 (2006.01)

(31) 2011-227642
(32) 17.10.2011
(33) JP
(85) 16.05.2014
(86) РСТ/JP2012/076596, 15.10.2012
(71) КАВАСАКІ ЮКОГЬО КАБУСІКІ КАІСЯ (JP)
(72) Куросака Со (JP), Кадзіта Сініті (JP), Ямасакі Йосіхіро (JP), Дора Ясусі (JP)
(54) ГАЗОВА ТУРБІНА ІЗ ЖИВЛЕННЯМ ЗБІДНЕНИМ ПАЛИВОМ

(21) а 2014 04288 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.06.2012 F02D 13/00
F02B 21/00
F02N 7/00

(31) 2686/MUM/2011
(32) 22.09.2011
(33) IN
(85) 22.04.2014
(86) РСТ/IN2012/000385, 01.06.2012
(71) СУМРА ХАДЖИБХАЙ А. (IN)
(72) Сумра Хаджибхай А. (IN)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОБОТИ ДВИГУНА НА АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ

F 03

(21) а 2014 03763 (51) МПК
(22) 19.09.2012 F03B 13/12 (2006.01)

(31) 13/236,955
(32) 20.09.2011
(33) US
(85) 22.04.2014
(86) РСТ/IB2012/002327, 19.09.2012
(71) ФЕРГ'ЮСОН ФРЕДЕРІК Д. (CA)
(72) Ферг'юсон Фредерік Д. (CA)
(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ГІДРОРОТОРІВ

(21) **а 2014 01636** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.02.2014 **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 Ігорович (UA), Іващенко Наталія Олександрівна (UA), Келим Віктор Станіславович (UA), Келим Андрій Станіславович (UA), Благовісний Юрій Олександрович (UA), Майхшак Макс (PL), Саченко Віктор Олексійович (UA), Коваль Олексій Євгенович (UA)

(54) **ГІДРАВЛІЧНИЙ ДВИГУН-ГЕНЕРАТОР**

(21) **а 2014 02479** (51) МПК
(22) 12.03.2014 **F03B 17/04** (2006.01)

(71) **БОРИСЕНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**

(72) Борисенко Олег Володимирович (UA)

(54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЕНЕРГІЇ "ДВОЖИЛЬНИЙ"**

(21) **а 2013 12484** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.10.2013 **F03C 1/00**
F04B 1/00

(71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

(72) Бєсєдін Владлен Леонідович (UA), Зелінський Сергій Анатолійович (UA), Оборський Геннадій Олександрович (UA)

(54) **ГІДРОМАШИНА**

F 16

(21) **а 2012 14516** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.12.2012 **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 ОБРОБКИ ВКЛАДИШІВ ПІДШИПНИКІВ КОВЗАННЯ**

(21) **а 2012 14895** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.12.2012 **F16H 9/00**

(71) **ГАМАЛІЙ ВІКТОР ФЕДОРОВИЧ (UA)**

(72) Гамалій Віктор Федорович (UA)

(54) **ЛАНЦЮГОВИЙ ВАРІАТОР**

F 17

(21) **а 2014 00376** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.01.2014 **F17D 1/00**
F16L 57/00
E21B 43/00
E21F 7/00

(71) **ГРЕНЬ ТАРАС ЯРОСЛАВОВИЧ (UA), КУШЛИК РОСТИСЛАВ ОРЕСТОВИЧ (UA), ЧЕРЕВАТИЙ ВАСИЛЬ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**

(72) Грень Тарас Ярославович (UA), Кушлик Ростислав Орестович (UA), Череватий Василь Володимирович (UA)

(54) **СИСТЕМА ДЕГАЗАЦІЇ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ БІОГАЗУ НА РОБОЧИХ ПОЛІГОНАХ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

F 21

(21) **а 2013 14772** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2013 **F21L 4/00**

(71) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН ТА СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Морозов Анатолій Олексійович (UA), Клименко Віталій Петрович (UA), Корбут Віктор Борисович (UA), Ієвлев Микола Георгійович (UA), Бутко Володимир Григорович (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНА ЛАМПА ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ**

F 24

(21) **а 2012 14287** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.12.2012 **F24D 3/00**

(71) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ (UA)**

(72) Степанов Микола Васильович (UA), Ваколюк Анатолій Степанович (UA)

(54) **СИСТЕМА ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ БУДИНКУ**

F 26

(21) **а 2014 04799** (51) МПК
(22) 04.10.2012 **F26B 5/06** (2006.01)

(31) 11 008 109.8

(32) 06.10.2011

(33) EP

(85) 05.05.2014

(86) PCT/EP2012/004163, 04.10.2012

(71) **САНОФІ ПАСТЕР СА (FR)**

(72) Струшка Манфред (DE), Плітцко Маттіас (DE), Гебхард Томас (DE), Луй Бернхард (DE)

(54) РОТОРНИЙ БАРАБАН, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ВАКУУМНІЙ ЛЮФІЛЬНІЙ СУШАРЦІ

F 27

(21) **a 2014 00255** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 *F27B 21/06* (2006.01)
F27D 17/00
F27D 99/00
C22B 1/20 (2006.01)
C22B 1/24 (2006.01)

(31) 10 2011 110 842.8
(32) 23.08.2011
(33) DE
(85) 04.03.2014
(86) РСТ/ЕР2012/065589, 09.08.2012
(71) ОУТОТЕК ОЙЙ (FI)
(72) Келер Гартмут (DE), Шмеддерс Тімотеус (DE)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ГРУДКОВОГО АБО АГЛОМЕРОВАНОГО МАТЕРІАЛУ

F 41

(21) **a 2013 12335** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 *F41G 7/00*
B64C 21/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(21) **a 2013 12336** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.10.2013 *F41G 7/00*
B64C 21/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

Розділ G:

Фізика

G 01

(21) **а 2013 08479** (51) МПК
(22) 05.07.2013 *G01B 11/08* (2006.01)
G01B 11/14 (2006.01)

(71) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАНУ (UA)**
(72) Гапонюк Ярослав Васильович (UA), Воробель Роман Антонович (UA)
(54) **СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ДІАМЕТРА ПАРОПРОВОДУ**

(21) **а 2013 12434** (51) МПК
(22) 23.10.2013 *G01B 11/30* (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**
(72) Гайдачук Олександр Віталійович (UA), Волосюк Валерій Костянтинович (UA), Зворський Валентин Іванович (UA), Шматко Олександр Олександрович (UA), Аксьонов Євген Олександрович (UA), Павліков Володимир Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ БЕЗКООНТАКТНОГО ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ШОРСТКОЇ ПОВЕРХНІ**

(21) **а 2012 14662** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 *G01C 21/00*

(71) **ЛАКОЗА СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)**
(72) Мелешко Владислав Валентинович (UA), Лакоза Сергій Леонідович (UA)
(54) **СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОГО РОЗМІЩЕННЯ ДВОКОМПОНЕНТНИХ ДАТЧИКІВ У ВИМІРЮВАЧІ ВЕКТОРНИХ ВЕЛИЧИН**

(21) **а 2012 14691** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 *G01D 21/00*

(71) **МАНЖЕЛО ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КОНЕЛЬСЬКИЙ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), КОНЕЛЬСЬКИЙ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Манжело Валерій Олександрович (UA), Конельський Володимир Анатолійович (UA), Конельський Віктор Анатолійович (UA)
(54) **ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА**

(21) **а 2013 13766** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.11.2013 *G01N 17/00*

(71) **ЄРЕМЕНКО ВОЛОДИМИР СТАНІСЛАВОВИЧ (UA), ШЕГЕДІН ПЕТРО АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ДЬОМИН РОСТИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ (UA), МОСТОВИЧ АНАТОЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)**
(72) Єременко Володимир Станіславович (UA), Шегедін Петро Анатолійович (UA), Дьомин Ростислав Юрійович (UA), Мостович Анатолій Валентинович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДЕМПФІРУВАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК АМОРТИЗАТОРІВ РУХОМОГО СКЛАДУ**

(21) **а 2014 00844** (51) МПК
(22) 30.01.2014 *G01L 3/18* (2006.01)
B29L 9/00 (2006.01)

(71) **ГЛОБА ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), БУЛАХ ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)**
(72) Глоба Олександр Васильович (UA), Булах Ірина Олександрівна (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСЦИЛЮЮЧОГО СВЕРДЛІННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **а 2012 14697** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 *G01M 17/00*

(71) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)**
(72) Щетинін Віктор Вікторович (UA), Старченко Юрій Іванович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ІНВАЛІДНИХ КОЛЯСОК**

(21) **а 2012 14374** (51) МПК
(22) 17.12.2012 *G01N 5/02* (2006.01)

(71) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Бенедицький Василь Борисович (UA), Мельник Євген Андрійович (UA)
(54) **ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ ЗЕРНА**

(21) **а 2012 14721** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 *G01N 17/00*
G01N 23/00

(71) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)**
(72) Ниркова Людмила Іванівна (UA), Рибаків Анатолій Олександрович (UA), Осадчук Світлана Олексіївна (UA), Гапула Наталія Олексіївна (UA), Мельничук Сергій Леонідович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАНЬ СХИЛЬНОСТІ ТРУБНИХ СТАЛЕЙ ДО КОРОЗІЙНОГО РОЗТРІСКУВАННЯ ВІД НАПРУЖЕННЯ**

(21) **a 2012 14731** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 G01N 17/00
G01N 23/00

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТО-
НА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Коваленко Світлана Юріївна (UA), Клименко Анато-
лій Володимирович (UA), Рибаків Анатолій Олек-
сандрович (UA), Кузьменко Віталій Павлович (UA),
Яковенко Георгій Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗВАР-
НИХ З'ЄДНАНЬ СТАЛЕЙ НА КОРОЗІЙНЕ РОЗТРИ-
СКУВАННЯ ПІД НАПРУГОЮ

(21) **a 2012 14719** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 G01N 17/00
G01N 23/00

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТО-
НА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Ниркова Людмила Іванівна (UA), Рибаків Анатолій
Олександрович (UA), Осадчук Світлана Олексіївна
(UA), Гапула Наталія Олексіївна (UA), Мельничук
Сергій Леонідович (UA), Яковенко Георгій Микола-
йович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ТРУ-
БНИХ СТАЛЕЙ ДО КОРОЗІЙНОГО РОЗТРИСКУВАН-
НЯ ВІД НАПРУЖЕННЯ

(21) **a 2013 03485** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.03.2013 G01N 33/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РА-
ДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)

(72) Жуков Віктор Іванович (UA), Висоцька Олена Воло-
димирівна (UA), Порван Андрій Павлович (UA), Фам
Тхі Хуєн Чанг (UA), Перепада Сергій Віталійович (UA),
Моїсєєнко Антон Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТУПЕНЯ ВАЖКОСТІ ХВО-
РИХ НА АДЕНОКАРЦИНОМУ ШЛУНКУ (АКШ).

(21) **a 2012 14675** (51) МПК
(22) 21.12.2012 G01N 33/24 (2006.01)

(71) УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СА-
ДІВНИЦТВА (UA)

(72) Світовий Валерій Михайлович (UA), Геркіял Олек-
сандр Михайлович (UA), Крупская Вікторія Валерії-
вна (UA), Жилик Іван Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МАКСИМАЛЬНОЇ АДСО-
РБЦІЇ ГУМУСОВИХ РЕЧОВИН НА ГЛИНИСТИХ
МІНЕРАЛАХ ЛЕСОВИДНОГО СУГЛИНКУ

(21) **a 2013 15122** (51) МПК
(22) 24.12.2013 G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/78 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУ-
КОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ

АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ
(UA)

(72) Митченко Олена Іванівна (UA), Романов Вадим Юрі-
йович (UA), Шкрюба Анна Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ КАРДІОМЕТАБОЛІЧНОГО РИЗИ-
КУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З
ОЖИРІННЯМ

(21) **a 2014 02350** (51) МПК
(22) 10.08.2012 G01N 33/543 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)

(31) 2011-176272

(32) 11.08.2011

(33) JP

(85) 07.03.2014

(86) РСТ/JP2012/070570, 10.08.2012

(71) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД. (JP), НЕШНЛ
ЮНІВЕРСИТЕТІ КОРПОРЕЙШН ТОКІО МЕДІКАЛ ЕНД
ДЕНТАЛ ЮНІВЕРСИТЕТІ (JP)

(72) Сасаки Сеї (JP), Охмото Ясукадзу (JP), Морі Тосікі (JP),
Івата Фусако (JP), Мурагуті Масахіро (JP)

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ БІОЛОГІЧНО-
ГО ЗРАЗКА, ЯКИЙ МІСТИТЬ БІЛОК

(21) **a 2014 00909** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2014 G01S 13/00

(71) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ (UA)

(72) Шинкарук Олег Миколайович (UA), Любчик Віталій
Романович (UA), Лантвойт Максим Олегович (UA),
Клепиковський Андрій Валерійович (UA)

(54) БАГАТОЧАСТОТНИЙ ФАЗОВИЙ СПОСІБ ВИМІ-
РЮВАННЯ ДАЛЬНОСТЕЙ ОБ'ЄКТІВ У РАДІОДІ-
АПАЗОНІ

(21) **a 2014 00912** (51) МПК
(22) 31.01.2014 G01V 3/12 (2006.01)
G01S 13/95 (2006.01)

(71) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ (UA)

(72) Шинкарук Олег Миколайович (UA), Любчик Віталій
Романович (UA), Килимник Олександр Михайлович
(UA), Клепиковський Андрій Валерійович (UA)

(54) СПОСІБ ПІДПОВЕРХНЕВОГО РАДІОЛОКАЦІЙНО-
ГО ЗОНДУВАННЯ

G 02

(21) **a 2014 05044** (51) МПК
(22) 28.09.2012 G02B 5/08 (2006.01)
G02B 5/20 (2006.01)

(31) 10.2011 116 191.4
 (32) 13.10.2011
 (33) DE
 (85) 12.05.2014
 (86) РСТ/ЕР2012/069204, 28.09.2012
 (71) САУТУОЛЛ ЮРОП ГМБХ (СН)
 (72) Тільш Роланд (DE), Кляйнхемпель Ронні (DE), Валь Андре (DE)
 (54) БАГАТОШАРОВІ СИСТЕМИ ДЛЯ СЕЛЕКТИВНОГО ВІДБИТТЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ДІАПАЗОНІ ДОВЖИН ХВИЛЬ СОЛЯЧНОГО СВІТЛА І СПОСОБИ ЇХНЬОГО ВИРОБНИЦТВА

(21) а 2014 01670 (51) МПК
 (22) 17.07.2012 G06Q 50/22 (2012.01)
 H04W 84/02 (2009.01)
 (31) 61/510,434
 (32) 21.07.2011
 (33) US
 (85) 21.02.2014
 (86) РСТ/US2012/047076, 17.07.2012
 (71) ПРОТЕУС ДІДЖИТАЛ ХЕЛС, ІНК. (US)
 (72) Здеблік Марк Джей. (US), Іонеску Арна Діана (US), МакАлістер Віліам (US), Ау-Енг Кіт Йі (US)
 (54) ПРИСТРІЙ, СИСТЕМА ТА СПОСІБ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

(21) а 2012 14114 (51) МПК
 (22) 11.12.2012 G02F 1/11 (2006.01)
 (71) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Ліпінський Олександр Юрійович (UA), Рудякова Ганна Миколаївна (UA), Данилов Володимир Васильович (UA)
 (54) АКУСТООПТИЧНИЙ ФІЛЬТР З ПРОСТОРОВОЮ ДИСКРЕТИЗАЦІЄЮ

(21) а 2014 02552 (51) МПК (2014.01)
 (22) 23.08.2012 G06Q 90/00
 H04L 12/54 (2013.01)

(31) 61/527,145
 (32) 25.08.2011
 (33) US
 (31) 201108719-4
 (32) 24.11.2011
 (33) SG
 (85) 14.03.2014
 (86) РСТ/SG2012/000300, 23.08.2012
 (71) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД. (SG)
 (72) Бакареса Хіо (РН), Джосон Едуардо Рамон Дж. (РН), Вілларіка Родольфо Альберто А. (РН), Падуга Мікаель Чарлес Фернандес (РН), Мендіола Денніс (US)
 (54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДЛЯ НАДАННЯ ДОСТУПУ ДО ІНТЕРНЕТУ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОМУ ПРИСТРОЮ

G 06

(21) а 2014 02496 (51) МПК
 (22) 13.03.2014 G06G 7/122 (2006.01)
 (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Карандаков Геннадій Васильович (UA), Кривенко Віктор Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ АНАЛОГОВО І КВАЗІАНАЛОГОВО ЕЛЕКТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В СЕРЕДОВИЩІ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ-СИМУЛЯТОРІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ СХЕМ

(21) а 2012 14354 (51) МПК
 (22) 17.12.2012 G06T 7/60 (2006.01)
 G01B 11/24 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Бокун Віталій Петрович (UA)
 (54) СЕНСОРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ ТА ЦЕНТРА ВАГИ ОБ'ЄКТА

(21) а 2014 04624 (51) МПК
 (22) 28.09.2012 G06K 7/10 (2006.01)

(31) 61/542,027
 (32) 30.09.2011
 (33) US
 (31) 13/626,528
 (32) 25.09.2012
 (33) US
 (85) 29.04.2014
 (86) РСТ/US2012/058032, 28.09.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Хіллан Джон (US), Чінгаланде Дубаї (US)
 (54) СПОСОБИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ОНОВЛЕННЯ КОНФІГУРАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБМІНУ ДАНИХ ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ NFC

G 10

(21) а 2014 01011 (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.02.2014 G10K 11/00
 (71) КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA)
 (72) Карачун Володимир Володимирович (UA), Мельник Вікторія Миколаївна (UA)
 (54) ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ

(21) а 2014 00803 (51) МПК
 (22) 27.06.2012 G10K 11/172 (2006.01)
 F02C 7/045 (2006.01)

(31) 61/502,527
(32) 29.06.2011
(33) US
(85) 28.01.2014
(86) PCT/US2012/044316, 27.06.2012
(71) ЗЕФІРОС, ІНК. (US)
(72) Франзой Ерік (US), Уокер Джейсон (US), Косал Девід (US)
(54) АКУСТИЧНА ПАНЕЛЬ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

G 11

(21) а 2012 14171 (51) МПК
(22) 12.12.2012 G11B 5/596 (2006.01)
(71) ЛУЧКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Лучко Олександр Анатолійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПISУ/ЗЧИТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (21) **а 2012 14838** (51) МПК
(22) 24.12.2012 *H01Q 13/02* (2006.01)
- (71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Манойлов В'ячеслав Пилипович (UA), Карашук Наталія Миколаївна (UA)
- (54) ХВИЛЕВІДНО-ЩІЛИННА АНТЕНА

- (21) **а 2012 14547** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.12.2012 *H01Q 23/00*
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Ільницький Людвіг Якович (UA), Щербина Ольга Алімівна (UA), Сібрुक Леонід Вікторович (UA)
- (54) П'ЯТИЕЛЕМЕНТНА ВИМІРЮВАЛЬНА АНТЕННА СИСТЕМА

- (21) **а 2013 09918** (51) МПК
(22) 09.08.2013 *H01S 3/097* (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Шуаїбов Олександр Камілович (UA), Месарош Лівія Василівна (UA), Чучман Михайло Петрович (UA), Грабова Ірина Аркадіївна (UA)
- (54) УЛЬТРАФІОЛЕТОВА ГАЗОРОЗРЯДНА ЛАМПА ТЛІЮЧОГО РОЗРЯДУ З РІДИННИМ КАТОДОМ

Н 02

- (21) **а 2014 00605** (51) МПК (2014.01)
(22) 28.02.2012 *H02H 3/00*
- (85) 22.01.2014
(86) РСТ/US2012/026945, 28.02.2012
- (71) ДІР ЕНД КОМПАНІ (US)
- (72) Уоннер Кент Девід (US), Уайт Перрі Кім (US)
- (54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУМУ ВИТОКУ ШИНИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

- (21) **а 2014 01580** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.08.2011 *H02K 33/00*
H02K 7/06 (2006.01)

- (85) 06.03.2014
(86) РСТ/MY2011/000186, 12.08.2011
- (71) ОХ ЧУ-ПЕНГ' (MY)
- (72) Ох Чу-Пенг' (MY)
- (54) МОТОР, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ ЗВОРОТНО-ПОСТУПАЛЬНИЙ РУХ, З ЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ

Н 04

- (21) **а 2013 13676** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.11.2013 *H04L 9/00*
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
- (72) Бобало Юрій Ярославович (UA), Верига Андрій Дмитрович (UA), Климаш Михайло Миколайович (UA), Політанський Руслан Леонідович (UA)
- (54) СИСТЕМА ПЕРЕДАВАННЯ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ

- (21) **а 2012 14206** (51) МПК
(22) 13.12.2012 *H04L 27/14* (2006.01)
- (71) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Таранчук Алла Анатоліївна (UA), Підченко Сергій Костянтинович (UA), Стецюк Віктор Іванович (UA), Кальватинський Олександр Вікторович (UA)
- (54) КВАДРАТУРНИЙ ДЕМОДУЛЯТОР

- (21) **а 2014 02202** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.08.2012 *H04N 7/00*
- (31) 61/515,711
(32) 05.08.2011
(33) US
(31) 13/413,497
(32) 06.03.2012
(33) US
(31) 13/565,621
(32) 02.08.2012
(33) US
(85) 04.03.2014
(86) РСТ/US2012/049518, 03.08.2012
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
- (72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
- (54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ ВІДЕОКОДУВАННЯ

- (21) **а 2014 02744** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.08.2012 *H04W 48/00*
H04W 52/00

- (31) 61/525,353
(32) 19.08.2011
(33) US

(31) 13/588,293
(32) 17.08.2012
(33) US
(85) 18.03.2014
(86) РСТ/US2012/051606, 20.08.2012
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Сампатх Хемантх (US), Мерлін Сімонє (US), Абра-
хам Сантош Пол (US)
(54) МАЯКИ ДЛЯ БЕЗДРОВОТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ

H 05

(21) а 2012 14420 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2012 H05B 39/04 (2006.01)
H01H 73/00
(71) ШТИЛЕВСЬКИЙ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Штилевський Роман Володимирович (UA)
(54) ГІБРИДНИЙ ВИМИКАЧ СВІТЛА

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **105761** (51) МПК (2014.01)
A01B 29/04 (2006.01)
B60C 17/00
- (21) а **2010 06890** (22) **04.06.2010**
(24) **25.06.2014**
(31) **09/02759**
(32) **08.06.2009**
(33) **FR**
(72) Фелі Олів'є (FR)
(73) **OTICO**
20 rue Gabriel Garnier "Les Praillons", F-77650 Cha-
Imaison, France (FR)
- (54) **КАТОК З ШИНАМИ НАПІВПОРОЖНЬОГО ТИПУ
ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН**
- (57) 1. Каток (10), який містить трубну основу (12), вико-
нану з можливістю обертання навколо осі (X-X) і що-
найменше дві шини (14) напівпорожнього типу, вста-
новлені на трубній основі, і пари розпірних деталей
(16) для фіксації шини (14) на відстані від трубної ос-
нови (12), який відрізняється тим, що кожна розпірна
деталь (16) має маточину (18), здатну надягатися на
трубну основу (12) і зовнішній борт (20), при цьому
зовнішні борти (20) розпірних деталей (16) однієї
пари виконані з можливістю фіксації кільцеподібної
утримуючої ділянки (22) шини, при цьому еластичне
кільце (24) розташоване на трубній основі (12) в
проміжку між маточинами (18) двох розпірних дета-
лей (16), які належать до двох суміжних пар.
2. Каток за п. 1, який відрізняється тим, що містить
кільцеподібну утримуючу ділянку (22) шини (14), яка
включає два виступи (44), розташовані один напро-
ти іншого, при цьому зовнішній борт (20) кожної роз-
пірної деталі (16) забезпечений кільцеподібною кан-
авкою (46) так, що обидва виступи (44) шини (14)
утримуються у відповідних кільцеподібних канавках
(46), що знаходяться одна напроти іншої, обох пар-
них розпірних деталей (16).
3. Каток за п. 2, який відрізняється тим, що шина
(14) містить трубчастий кожух (36) без підкачки,
оснащений протектором (38), внутрішню стінку (40),
яка виконана напроти протектора, і дві бічні повер-
хні (42), що сполучають протектор (38) з внутріш-
ньою стінкою (40), при цьому обидва виступи (44), ро-
зташовані один напроти іншого, прикріплюються до
внутрішньої стінки (40) за допомогою кільця (48).

4. Каток за п. 3, який відрізняється тим, що шина (14)
містить щонайменше одну внутрішню арматуру (50),
розміщену у внутрішній стінці (40) трубчастого ко-
жуха (36).
5. Каток за одним з пп. 1-4, який відрізняється тим,
що розпірна деталь (16) обмежується з одного боку
зовнішньою стінкою (54), яка проходить між маточи-
ною (18) і зовнішнім бортом (20), і з протилежного бо-
ку внутрішньою поверхнею 56, по суті плоскою, та-
кою, що проходить перпендикулярно осі обертання
(X-X) катка.
6. Каток за п. 5, який відрізняється тим, що розпірна
деталь (16) містить підсилюючі ребра (58, 60), роз-
ташовані у внутрішньому просторі між зовнішньою
стінкою (54) і внутрішньою поверхнею (56), що є від-
критою поверхнею.
7. Каток за одним з пп. 1-6, який відрізняється тим,
що розпірна деталь (16) виготовлена за допомогою
формування цілісної пластмаси, зокрема поліаміду.
8. Каток за одним з пп. 1-7, який відрізняється тим,
що містить дві крайні шини (14), кожна з яких утри-
мується між розпірною деталлю (16) і периферій-
ним диском (26), прикріпленим до одного з країв тру-
бної основи (12), що дозволяє утримувати збірку з'єд-
нань розпірних деталей (16) і еластичних кілець (24),
що чергуються попарно, в стислому стані між двома
периферійними дисками (26).
9. Каток за п. 8, який відрізняється тим, що кожен з
периферійних дисків (26) містить кінцевий вал (28),
який орієнтований у напрямі осі обертання (XX) і
пригвинчується до упорної пластини (32), яка закрі-
плена усередині трубної основи (12).
10. Каток за одним з пп. 8 і 9, який відрізняється
тим, що кільцеподібна утримуюча ділянка (22) кож-
ною з крайніх шин (14) утримується між зовнішнім
бортом (20) розпірної деталі (16) і зовнішнім бортом
(62) периферійного диска (26).
11. Каток за п. 10, який відрізняється тим, що розпі-
рна деталь (16), що підтримує крайню шину (14), мі-
стить ребра жорсткості (66, 68) в районі маточини
(18).
12. Каток за одним з пп. 1-7, який відрізняється тим,
що містить дві шини (14), дві пари розпірних дета-
лей (16) для утримання відповідно обох шин (14) і
еластичного кільця (24), розміщеного між парами
розпірних деталей (16), при цьому трубна основа
(12) складається з двох частин (12A, 12B), кожна з
яких оснащена зовнішньою ребордою (80), здатною
спиратися на маточину (18) розпірної деталі (16),
обидві частини (12A, 12B) сполучено між собою за-
собами кріплення (86).
13. Каток за одним з пп. 1-12, який відрізняється
тим, що еластичне кільце (24) розмежується ци-
ліндровою внутрішньою стінкою (72), циліндровою
зовнішньою стінкою (74) і двома стінками (76) у фо-
рмі зрізаного конуса, у вигляді трапецієвидного пе-

ретину, більша основа якого відповідає внутрішній стінці, а менша - зовнішній стінці, при цьому маточина (28) кожною з розпірних деталей розмежовується стінкою (70) у формі зрізаного конуса, що має форму, аналогічну формі стінки (72) у формі зрізаного конуса стінки еластичного кільця (24).

14. Каток за одним з пп. 1-13, який відрізняється тим, що еластичне кільце (24) має осьовий розмір вибраної величини для регулювання відстані E і кроку P між двома прилеглими шинами (14).

15. Каток за одним з пп. 1-14, який відрізняється тим, що еластичне кільце (24) виготовлено з еластичного матеріалу типу натурального або синтетичного каучуку.

- (11) **105770** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01C 15/00
- (21) а 2011 00234 (22) 06.01.2011
(24) 25.06.2014
(31) 12/684,165
(32) 08.01.2010
(33) US
(72) Чінківські Патрік (US)
(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ
One John Deere Place, Moline, IL 61265, USA (US)
- (54) СПОСІБ ВНЕСЕННЯ МАТЕРІАЛУ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ ЛАН
- (57) 1. Спосіб внесення матеріалу у сільськогосподарський лан за допомогою машини з кількома висівними апаратами матеріалу, розміщеними по ширині машини для внесення матеріалу рядками при русі машини по лану, причому машина має також систему керування, призначену для вибіркової зупинки висівання матеріалу з одного або кількох висівних апаратів при продовженні висівання матеріалу рештою висівних апаратів, причому машина має також рушійні засоби й автоматичну систему встановлення місцезнаходження й наведення, причому зазначений спосіб включає наступні стадії:
стадію, на якій визначають периметр лану;
стадію, на якій визначають площі проходу біля краю лану, кожна з яких виконують на повну ширину машини, які необхідно виконати навколо лану, причому прохід по першій периметральній площі біля краю лану виконують прилеглим до периметра лану, а будь-які додаткові проходи по площах біля краю лану виконують зсередини периметральної площі проходу біля краю лану;
стадію, на якій визначають центральну площу всередині площі проходу біля краю лану для внесення матеріалу при проходах машини назад і вперед;
стадію, на якій вибирають відправне місце, щоб почати внесення матеріалу;
стадію, на якій визначають план шляху для внесення матеріалу, починаючи з проходів назад і вперед на центральній площі і повертаючи машину на площах біля краю лану на кінцях центральної площі;
стадію, на якій виконують план шляху для внесення матеріалу на центральній площі і вимкнення будь-яких висівних апаратів, коли висівні апарати знаходяться на площах біля краю лану на кінцях центра-

льної площі і під час будь-якого проходу часткової ширини вздовж боку центральної площі, коли частина висівних апаратів знаходиться на центральній площі, а частина висівних апаратів знаходиться на площах біля краю лану; і

стадію, на якій матеріал вносять на площі біля краю лану, використовуючи всю ширину машини.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадію, на якій визначають периметр лану, здійснюють, коли виконують прохід по першій периметральній площі біля краю лану, вносячи матеріал машиною.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадію, на якій визначають периметр лану, здійснюють, проходячи по периметру лану раніше у поточному сезоні вирощування.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадію, на якій визначають периметр лану, здійснюють упродовж попереднього сезону вирощування.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що матеріал вносять на периметральній площі біля краю лану при ручному керуванні машиною.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що при внесенні матеріалу на периметральній площі біля краю лану визначають новий периметр лану для майбутніх польових робіт.

7. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що здійснюють вторгнення висівного апарата в зону сусіднього проходу по площі біля краю лану під час внесення матеріалу на периметральній площі біля краю лану через те, що фактичний периметр лану відхиляється від визначеного периметра лану.

8. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що під час будь-якого відхилення від паралельних проходів назад і вперед на центральній площі один або кілька висівних апаратів переміщують на ділянку лану, що має оброблятися при наступному проході, причому один або кілька висівних апаратів перекривають при знаходженні на ділянці лану, що має оброблятися при майбутньому проході.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що під час будь-якого відхилення від паралельних проходів назад і вперед на центральній площі один або кілька висівних апаратів переміщують на ділянку лану попереднього проходу, дані про фактичний прохід реєструють і використовують у майбутніх польових роботах для перекриття висівних апаратів при попередньому проході, коли вони знаходяться в зоні вторгнення з наступного проходу, і при цьому у майбутніх польових роботах матеріал вносять у зоні вторгнення лише упродовж наступного проходу.

10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що оператор машини вибірково відмінює дані, які записують відповідно до п. 9, таким чином, що у майбутніх польових роботах висівні апарати не вимикають під час попереднього проходу, коли вони знаходяться в зоні вторгнення з наступного проходу.

11. Спосіб внесення насіння у сільськогосподарський лан за допомогою машини з кількома висівними апаратами матеріалу, розміщеними по ширині машини для внесення насіння рядками при русі машини по лану, причому машина має також систему керування, призначену для вибіркової зупинки висівання насіння з одного або кількох висівних апаратів при продовженні висівання насіння рештою висівних апаратів, причому машина має також рушійні засоби й автоматичну систему встановлення місце-

знаходження й наведення, причому зазначений спосіб включає наступні стадії:

стадію, на якій визначають периметр лану;
стадію, на якій визначають площі проходу біля краю лану, кожну з яких виконують на повну ширину машини, які необхідно виконати навколо лану, причому прохід по першій периметральній площі біля краю лану виконують прилеглим до периметра лану, а будь-які додаткові проходи по площах біля краю лану виконують зсередини периметральної площі проходу біля краю лану;
стадію, на якій визначають центральну площу всередині площі проходу біля краю лану для внесення насіння при проходах машини назад і вперед;
стадію, на якій вибирають відправне місце, щоб почати внесення насіння;
стадію, на якій визначають план шляху для внесення насіння, починаючи з проходів назад і вперед на центральній площі і повертаючи машину на площах біля краю лану на кінцях центральної площі; і
стадію, на якій виконують план шляху для внесення насіння спершу на центральній площі, а потім на площах біля краю лану із забезпеченням оператора вибору подвійного або одинарного засівання будь-яких площ, які проходять двічі.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що машина має висівні апарати для насіння і висівні апарати для добрива, причому на площах, які проходять двічі, добрива наносять лише один раз.

13. Спосіб внесення матеріалу у сільськогосподарський лан за допомогою машини з кількома висівними апаратами матеріалу, розміщеними по ширині машини для внесення матеріалу рядками при русі машини по лану, причому машина має також систему керування, призначену для вибіркової зупинки висівання матеріалу з одного або кількох висівних апаратів при продовженні висівання матеріалу рештою висівних апаратів, причому машина має також рушійні засоби й автоматичну систему встановлення місцезнаходження й наведення, причому зазначений спосіб включає наступні стадії:

стадію, на якій матеріал вносять на зовнішній площі біля краю лану на кінцях лану, яка має ширину, що дорівнює ширині машини;

стадію, на якій визначають центральну площу шириною, яка дорівнює одній або кільком величинам повної ширини знаряддя, всередині зовнішньої площі біля краю лану, таким чином утворюючи внутрішню площу біля краю лану шириною, яка дорівнює одній або кільком величинам повної ширини значення знаряддя;

стадію, на якій визначають план шляху для внесення матеріалу, починаючи з проходів назад і вперед на центральній площі і повертаючи машину на площах біля краю лану на кінцях центральної площі;

стадію, на якій виконують план шляху для внесення матеріалу на центральній площі послідовністю проходів назад і вперед і повертаючи машину на площах біля краю лану на кінцях центральної площі, причому система керування викидає будь-які висівні апарати, коли ці висівні апарати знаходяться на площах біля краю лану на кінцях центральної площі; і
стадію, на якій матеріал вносять на внутрішній площі біля краю лану.

(11) 105801

(51) МПК
A01H 1/02 (2006.01)

(21) а 2012 02387 (22) 31.08.2009
(24) 25.06.2014

(86) РСТ/BR2009/000277, 31.08.2009

(72) Карвальо Клаудіу Гілерме Портела ді (BR), Толедо Жозе Франціску Ферраз ді (BR)

(73) ЕМПРЕСА БРАЗІЛЕЙРА ДІ ПЕСКІСА АГРОПЕКУАРИА - ЕМБРАПА

Parque Estacao Biologica - PqEB - S/N, Edificio Sede, Plano Piloto, 70770-901 Brasilia - DF, Brazil (BR)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЖІНОЧИХ ІНБРЕДНИХ ЛІНІЙ З ГІБРИДІВ ASTERACEA

(57) 1. Спосіб одержання жіночих інбредних ліній з гібридів айстрових, згідно з яким одержання цих ліній полягає у зміні інбредних рекурентних ліній RHA, одержаних від самозапилення комерційних або некомерційних гібридів, на інбредні нерекурентні лінії HA з метою модифікації цих ліній HA до рослин з чоловічою стерильністю, причому вищезгаданий спосіб включає такі етапи:

а) схрещування будь-якої інбредної нерекурентної лінії HA айстрових, попередньо кастрованих або підданих попередній стерилізації пилку через застосування хімічних агентів або інших механізмів, з інбредною рекурентною батьківською лінією RHA, яка містить ген відновлення фертильності;

б) одержання покоління F1, яке містить 50 % генотипу рекурентної батьківської лінії RHA з етапу (а);

с) зворотне схрещування F1, попередньо кастрованого або підданого попередній стерилізації пилку через застосування хімічних агентів або інших механізмів, з рекурентною батьківською лінією RHA з етапу (а);

д) одержання беккроса 1 (BC1), який містить 75 % фенотипу рекурентної батьківської лінії з етапу (а);

е) ідентифікація гетерозигот (Rfrf) та гомозигот (RfRf) покоління BC1, одержаного на етапі (д);

ф) зворотне схрещування BC1 гетерозиготних (Rfrf) та гомозиготних (RfRf) рослин BC1, попередньо кастрованих або підданих попередній стерилізації пилку через застосування хімічних агентів або інших механізмів, з рекурентною батьківською лінією з етапу (а) з метою одержання BC2, де лише насіння гетерозиготних рослин BC1 дає наступне покоління;

г) одержання покоління BC_n від покоління BC_{n-1} згідно з етапами (е) та (ф);

h) здійснення після послідовного зворотного схрещування ідентифікації та самозапилення гетерозигот (Rfrf) та гомозигот (RfRf) покоління BC_n, одержаного на етапі (г), де самозапилення рослин Rfrf покоління BC_n забезпечує рослини HA (N rfrf) та рослини RHA (N RfRf та N Rfrf);

і) ідентифікація та самозапилення рослин HA (N rfrf) та рослин RHA (N RfRf та N Rfrf), одержаних від самозапилення рослин Rfrf на етапі (h);

j) зміна рослини HA (N rfrf), одержаної на етапі (h), до рослини з чоловічою стерильністю після послідовних зворотних схрещувань, причому нерекурентною батьківською лінією є будь-яка рослина, яка має цитоплазматичну чоловічу стерильність, а рекурентна батьківська рослина належить до лінії HA (N rfrf), де покоління F1 одержують на етапі ідентифікації рослин HA, описаних на етапі (і).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап (е) за п. 1, який полягає в ідентифікації покоління BC₁, що здійснюють згідно з такою процедурою:

а) запилення рослин з чоловічою стерильністю пишком, виробленим BC₁;

б) ідентифікація лінії, утвореної у BC₁, як доміантної гомозиготної для гена відновлення фертильності (RfRf), якщо вона дає 100 % фертильних рослин після схрещування, вказаного на етапі (а);

с) ідентифікація лінії, утвореної у BC₁, як гетерозиготної для гена відновлення фертильності (Rfrf), якщо вона дає фертильні та стерильні рослини після схрещування, вказаного на етапі (а), де цей процес також здійснюють на етапі ідентифікації покоління BC_n (етап (h) за п. 1.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап (і) за п. 1, який полягає в ідентифікації рослин HA (N Rfrf) та рослин RHA (N RfRf та N Rfrf), здійснюють згідно з такою процедурою:

а) запилення рослин з чоловічою стерильністю пишком, виробленим рослинами HA (N Rfrf) та рослинами RHA (N RfRf та N Rfrf);

б) ідентифікація рослини HA (N Rfrf), якщо вона дає 100 % стерильних рослин після схрещування, вказаного на етапі (а);

с) ідентифікація рослини RHA (N RfRf та N Rfrf), якщо вона дає 100 % фертильних рослин або фертильні та стерильні рослини, у будь-якій пропорції більше нуля.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап (f) за п. 1, який полягає в одержанні лінії BC₂, здійснюють згідно з такою процедурою:

а) запилення квіток рослин BC₁, попередньо кастрованих або підданих попередній стерилізації пилку через застосування хімічних агентів або інших механізмів, пишком рекурентної батьківської лінії RHA, вказаної на етапі (а) за п. 1;

б) одержання лінії BC₂, яка містить нормальну цитоплазму і має доміантний гомозиготний генотип для гена відновлення фертильності, від схрещування згідно з етапом (а), яке здійснювали з лінією BC₁, ідентифікованою згідно з етапом (b) за п. 2;

с) одержання лінії BC₂, яка містить нормальну цитоплазму і має генотип відновлення фертильності у гомозиготах та гетерозиготах, від схрещування згідно з етапом (а), яке здійснювали з лінією BC₁, ідентифікованою згідно з етапом (с) за п. 2.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що запилення рослин з чоловічою стерильністю здійснюється пишком, видобутим з зовнішнього кільця ділянок рослин BC₁, зони, у якій ця частина головки видається відразу після забирання пилку.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що квітки лінії BC₁, які підлягають запиленню пишком з рекурентної батьківської лінії RHA, розташовуються у центральній зоні ділянки.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вищезгаданий спосіб є модифікацією етапу (h) за вищезгаданим пунктом, згідно з яким група рослин BC_n (RfRf та Rfrf) самозапилюється, і рослини HA (N Rfrf) та рослини RHA (N RfRf та N Rfrf) з цієї самозапиленої групи ідентифікують і піддають самозапиленню, як описано на етапі (і).

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає застосування молекулярних маркерів або будь-якої іншої технології з метою розпізнавання/

ідентифікації гетерозиготних рослин та гомозиготних рослин стосовно гена відновлення фертильності.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовані лінії айстрових являють собою *Helianthus annuus*.

10. Спосіб зміни ліній RHA за допомогою гена відновлення фертильності на лінії HA, причому ці лінії HA одержують від самозапилення лінії BC_n, гетерозиготної стосовно гена Rf, одержаної згідно з етапом (с) за п. 4.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що застосовані лінії айстрових являють собою *Helianthus annuus*.

(11) 105839

(51) МПК (2014.01)
A01K 11/00

(21) а 2012 10205

(22) 26.01.2011

(24) 25.06.2014

(31) 582984

(32) 27.01.2010

(33) NZ

(86) PCT/NZ2011/000005, 26.01.2011

(72) Блейден Рой Віктор (NZ), Гарднер Майкл Стюарт (NZ)

(73) ТАГАМ ЛІМІТЕД

19 Douglas Alexander Parade, Rosedale, Auckland 0632, New Zealand (NZ)

(54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ БИРОК НА ТВАРИНАХ

(57) 1. Інструмент для кріплення бирок на тваринах, який має:

першу губу для зчеплення з биркою для тварин (або її частиною);

другу губу;

першу і другу ручки, шарнірно з'єднані між собою так, що їх сумісне переміщення буде спричиняти сумісне переміщення першої і другої губи;

змішувальний засіб для переведення згаданих губ у розімкнуте положення;

при цьому згадана перша губа виконана з можливістю переміщення під дією змішувального засобу у розімкнуте положення незалежно від згаданих ручок, але тільки після повного кріплення згаданої бирки для тварин (або її частини) на вусі тварини;

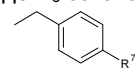
з'єднувальний засіб, встановлений між однією із згаданих ручок і однією із згаданих губ, який, у першому положенні, дозволяє переміщення згаданої однієї губи до іншої згаданої губи при сумісному переміщенні ручок, а, у другому положенні, дозволяє згаданий одній губі переходити у її розімкнуте положення;

при цьому згаданий з'єднувальний засіб має принаймні пару з'єднувальних елементів, шарнірно з'єднаних між собою і здатних переміщатися із згаданого першого положення у згадане друге положення при досяганні положення над лінією центрів;

і при цьому керувальний засіб виконаний з можливістю переміщення іншою згаданою ручкою, яка виконана з можливістю зчеплення із згаданим з'єднувальним засобом для переміщення останнього із згаданого першого положення у згадане положення над лінією центрів.

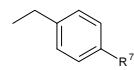
2. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадане перше положення є також положенням над лінією центрів.
3. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий керувальний засіб містить поперечний штифт, виконаний з можливістю зчеплення з верхньою поверхнею з'єднувального засобу.
4. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий керувальний засіб містить кулачок.
5. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 4, який **відрізняється** тим, що згаданий кулачок є ексцентриком, розташування якого відносно з'єднувального засобу може керувати кріпленням бирки для тварин на вусі тварини.
6. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий зміщувальний засіб є пружиною, з'єднаною з кінцем згаданого з'єднувального засобу для переведення згаданої першої губи у згадане розімкнуте положення.
7. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 6, який **відрізняється** тим, що згадана пружина з'єднана на протилежному кінці з іншою згаданою ручкою для переведення згаданого з'єднувального засобу у згадане друге положення.
8. Інструмент для кріплення бирок на тваринах за п. 7, який **відрізняється** тим, що друга пружина розташована між згаданим з'єднувальним засобом і згаданою однією ручкою для переведення згаданого з'єднувального засобу у його перше положення під час вивільнення ручок.

- R_1 означає алкіл або H,
 R_2, R_3, R_4 і R_5 незалежно вибирають з групи, що включає H, галоген, $-NO_2$, $-SO_2R'$, $-OH$, - O-алкіл, де R' означає алкіл або аміноалкіл, і/або R_1 і R_5 разом утворюють $-O(CH_2)_m-$, де m дорівнює 1, 2, 3 або 4,
 R_6 означає алкіл, необов'язково заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$, і/або арил, необов'язково заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$,
 i і n означає ціле число від 1 до 4.
 2. Спосіб за п. 1, де R_2, R_3, R_4 і R_5 означають H.
 3. Спосіб за п. 1 або 2, де R_1 означає C_1 - C_4 алкіл.
 4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, де алкіл у складі R_6 означає C_1 - C_{12} алкіл.
 5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, де R_6 означає заміщений або незаміщений арил формули $-(CH_2)_p$ арил, де p означає ціле число від 0 до 4.
 6. Спосіб за п. 5, де R_6 означає групу формули II:



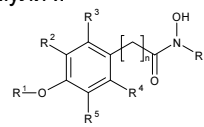
де R_7 означає H, $-OH$, $-NO_2$, $-SO_2R'$ або атом галогену.

7. Спосіб за п. 1, де R_1 означає Me, а R_2, R_3, R_4 і R_5 означають H, n дорівнює 1 і R_6 означає групу формули II:



де R_7 означає H, $-OH$, $-NO_2$, $-SO_2R'$ або атом галогену.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, що полягає в обробці зазначеною сполукою однієї або більше насінин до посіву.
 9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, де насіння висівають у живильне середовище, й зазначена сполука контактує з насінням у живильному середовищі.
 10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, де насінням є насіння бур'янів, і зазначене насіння контактує зі зазначеною сполукою, при цьому спостерігається стимуляція проростання насіння бур'янів, і утворюються пророслі бур'яни, до обробки пророслого насіння бур'янів гербіцидами, або обробляють ґрунт із уже пророслим насінням бур'янів.
 11. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, де зазначена сполука взаємодіє з бульбами, зернами або цибулинами, при цьому спостерігається стимуляція росту бульб, зерен або цибулин.
 12. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, що полягає в обробці зазначеною сполукою тканин рослин, органів рослин або рослин для виведення однієї або більше тканин рослин зі стану спокою.
 13. Композиція для обробки рослин, що містить сполуку формули I:



де

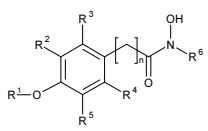
- R_1 означає алкіл або H,
 R_2, R_3, R_4 і R_5 незалежно вибирають з групи, що включає H, галоген, $-NO_2$, $-SO_2R'$, $-OH$, - O-алкіл, де R' означає алкіл або аміноалкіл, і/або R_1 і R_5 разом утворюють $-O(CH_2)_m-$, де m дорівнює 1, 2, 3 або 4,

(11) **105776** (51) МПК (2014.01)
A01N 37/18 (2006.01)
A01P 21/00
A01C 1/06 (2006.01)
C07C 259/06 (2006.01)

(21) а 2011 07499 (22) 17.11.2009
 (24) 25.06.2014
 (31) 0821010.6
 (32) 17.11.2008
 (33) GB
 (86) PCT/GB2009/002686, 17.11.2009
 (72) Томпсон Ендрю (GB), Багг Тімоті (GB)
 (73) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ
 Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РОЗВИТКУ РОСЛИН

(57) 1. Спосіб стимуляції проростання насіння рослин і/або виведення зі стану спокою тканин рослин або органів рослин, що полягає в обробці насіння, рослини, органів рослин або тканин рослин сполукою формули I:



де

R_6 означає алкіл, необов'язково заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$, і/або арил, необов'язково заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$, і/або арил формули $-(CH_2)_p$ арил, необов'язково заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$, де p означає ціле число від 0 до 4, та де R' означає алкіл або аміноалкіл;

i та n означає ціле число від 1 до 4;

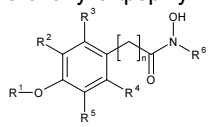
та сільськогосподарсько прийнятний допоміжний агент.

14. Композиція, призначена для нанесення покриття на насіння, що містить композицію за п. 13 і один або більше інкапсулюючих агентів або плівкоутворювальних агентів.

15. Тканина рослини й/або рослина, оброблена композицією за п. 13 або 14.

16. Насіння, бульби, зерно або цибулини, покриті композицією за п. 13 або 14.

17. Індивідуальна сполука формули I



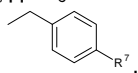
де

R_1 означає алкіл або H ,

R_2 , R_3 , R_4 і R_5 незалежно вибирають з групи, що включає H , галоген $-NO_2$, $-SO_2R'$, $-OH$, $-O$ -алкіл, де R' означає алкіл або аміноалкіл, і/або R_1 і R_5 разом утворюють $-(CH_2)_m$, де m дорівнює 1, 2, 3 або 4, R_6 означає $-(CH_2)_p$ арил, заміщений одним або більше атомами галогену, групами $-OH$, $-NO_2$ або $-SO_2R'$, де p означає ціле число від 0 до 4, і де R' означає алкіл або аміноалкіл;

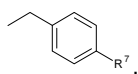
i та n означає ціле число від 1 до 4.

18. Сполука за п. 17, де R_6 означає групу формули II:



де R_7 означає H , $-OH$, $-NO_2$, $-SO_2R'$ або атом галогену.

19. Сполука за п. 17, де R_1 означає Me , а R_2 , R_3 , R_4 і R_5 означають H , n дорівнює 1, і R_6 означає групу формули II:



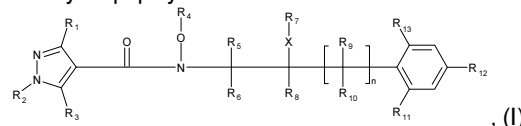
де R_7 означає H , $-OH$, $-NO_2$, $-SO_2R'$ або атом галогену.

(73) СИНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ

Schwarzwalddallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПІРАЗОЛ-4-N-АЛКОКСИКАРБОКСАМІДИ ЯК МІКРОБІОЦИДИ, КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЇХ МІСТИТЬ, ТА СПОСІБ БОРЬБИ ІЗ ЗАРАЖЕННЯМ КОРИСНИХ РОСЛИН ФІТОПАГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ АБО ЙОГО ПОПЕРЕДЖЕННЯ З ЇХ ВИКОРИСТАННЯМ

(57) 1. Сполука формули I



у якій

R_1 означає C_1 - C_4 -алкіл або C_1 - C_4 -галогеналкіл;

R_2 означає C_1 - C_4 -алкіл;

R_3 означає водень або галоген;

R_4 означає водень, C_1 - C_4 -алкіл або C_1 - C_4 -галогеналкіл;

R_5 , R_6 , R_8 , R_9 і R_{10} незалежно один від одного означають водень, галоген, C_1 - C_4 -алкіл або C_1 - C_4 -галогеналкіл;

R_7 означає водень, галоген, C_1 - C_4 -алкіл, C_2 - C_6 -алкеніл або C_3 - C_6 -алкініл;

R_{11} означає водень, галоген або C_1 - C_6 -алкіл;

R_{12} означає водень, галоген, C_1 - C_6 -алкіл, C_2 - C_6 -алкеніл, C_3 - C_6 -алкініл, C_3 - C_6 -циклоалкіл- C_3 - C_6 -алкініл, галогенфеноксигрупу, галогенфеніл- C_3 - C_6 -алкініл, $C(C_1-C_4-алкіл)=NO-C_1-C_4-алкіл$, C_1 - C_6 -галогеналкіл, C_1 - C_6 -галогеналкоксигрупу, C_2 - C_6 -галогеналкеніл або C_2 - C_6 -галогеналкенілоксигрупу;

R_{13} означає водень, галоген, C_1 - C_6 -алкіл;

X означає кисень, сірку або є відсутнім; за умови, що R_7 відрізняється від галогену, якщо X означає кисень або сірку;

n дорівнює 0 або 1;

та її агрономічно прийнятні солі.

2. Сполука за п. 1, у якій R_1 означає диформетил, триформетил або метил.

3. Сполука за п. 1, у якій R_2 означає метил.

4. Сполука за п. 1, у якій R_3 означає водень або фтор.

5. Сполука за п. 1, у якій R_4 означає водень, метил або етил.

6. Сполука за п. 1, у якій R_4 означає метил.

7. Сполука за п. 1, у якій R_5 означає водень або метил.

8. Сполука за п. 1, у якій n дорівнює 0.

9. Сполука за п. 1, у якій X означає кисень.

10. Сполука за п. 1, у якій R_8 , R_9 і R_{10} означають водень.

11. Сполука за п. 1, у якій R_{11} , R_{12} і R_{13} означають водень або хлор.

12. Сполука за п. 1, у якій R_{12} означає хлор або C_1 - C_4 -алкіл.

13. Сполука за п. 1, яка являє собою метокси[1-метил-2-(2,4,6-трихлорфеніл)етил]амід 3-диформетил-1-метил-1H-піразол-4-карбонової кислоти.

14. Спосіб боротьби із зараженням корисних рослин фітопатогенними мікроорганізмами або його попередження, у якому сполуку формули I за п. 1 або композицію, що містить цю сполуку як активний інгредієнт, наносять на рослини, на їх частини або ділянку їх росту.

(11) 105778

(51) МПК (2014.01)
A01N 43/26 (2006.01)
C07C 239/00

(21) а 2011 08404

(22) 01.12.2009

(24) 25.06.2014

(31) 2764/DEL/2008

(32) 05.12.2008

(33) IN

(86) РСТ/ЕР2009/066119, 01.12.2009

(72) Раджан Рамя (IN), Вальтер Харальд (DE/CH), Штірлі Даніель (CH)

15. Композиція, призначена для боротьби із зараженням фітопатогенними мікроорганізмами та для захисту від нього, що містить сполуку формули I за п. 1 та інертний носій.

(11) 105813

(51) МПК

A01N 43/90 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

(21) а 2012 06695

(22) 04.11.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/259,093

(32) 06.11.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/055519, 04.11.2010

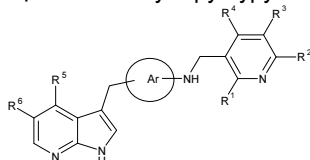
(72) Жанг Цзячжун (CN/US), Ібрахім Прабха Н. (US), Бремер Раян (US), Співак Вейн (US), Чо Ханна (US)

(73) ПЛЕКСІКОН, ІНК.

91 Bolivar Drive, Suite A, Berkeley, CA 94710, United States of America (US)

(54) СПОЛУКИ-ІНГІБІТОРИ КІНАЗ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ (ВАРІАНТИ)

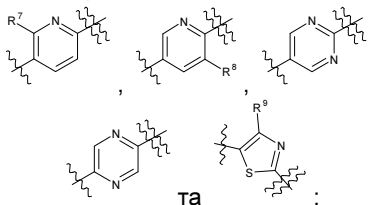
(57) 1. Сполука, що має хімічну структуру Формули I'



Формула I'

або її сіль, проліки, таутомер або стереоізомер, у якій:

Ar вибраний з групи, що складається з:



та

де $\text{---}\text{---}$ означає місце приєднання Ar до $\text{---CH}_2\text{---}$ в

Формулі I та де $\text{---}\text{---}$ означає місце приєднання Ar до ---NH--- в Формулі I;

R^1 , R^2 , R^3 та R^4 кожен незалежно вибраний з групи, що складається з ---H , галогену, нижчого алкілу, галогензаміщеного нижчого алкілу, галогензаміщеної нижчої алкоксигрупи, алкоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіногрупи, ---CN , ---O---R^{40} , $\text{---S(O)}_2\text{---R}^{41}$, $\text{---S(O)}_2\text{---N(H)---R}^{42}$, ---N(H)---R^{42} , $\text{---N(R}^{42})_2$ та $\text{---N(H)---S(O)}_2\text{---R}^{43}$, за умови, що щонайменше два з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 являють собою ---H , а один з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 відрізняється від водню, де:

R^{40} являє собою нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, метоксизаміщений нижчий алкіл або циклоалкіл;

R^{41} , R^{42} та R^{43} являють собою нижчий алкіл;

R^5 вибраний з групи, що складається з ---H , ---F , ---Cl , ---Br , нижчого алкілу, галогензаміщеного алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, ---CN , ---O---R^{10} , $\text{---C(O)---N(H)---R}^{11}$, $\text{---C(O)---O---R}^{11}$, $\text{---S(O)}_2\text{---R}^{12}$, $\text{---S(O)}_2\text{---N(H)---R}^{11}$, $\text{---N(H)---C(O)---R}^{12}$ та

$\text{---N(H)---S(O)}_2\text{---R}^{12}$, де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^6 вибраний з групи, що складається з ---H , галогену, нижчого алкілу, галогензаміщеного алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, ---CN , ---O---R^{13} , $\text{---C(O)---N(H)---R}^{14}$, $\text{---C(O)---O---R}^{14}$, $\text{---S(O)}_2\text{---R}^{15}$, $\text{---S(O)}_2\text{---N(H)---R}^{14}$, $\text{---N(H)---C(O)---R}^{15}$ та $\text{---N(H)---S(O)}_2\text{---R}^{15}$, де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^7 являє собою ---H , галоген або нижчий алкіл;

R^8 являє собою ---H , галоген або нижчу алкоксигрупу;

R^9 являє собою ---H або галоген;

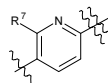
R^{10} та R^{13} незалежно являють собою ---H , нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений ---O---CH_3 , нижчий алкіл, заміщений діалкіламіном, або нижчий алкіл, заміщений гетероциклоалкілом;

R^{11} та R^{14} незалежно являють собою водень або нижчий алкіл; та

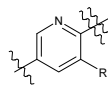
R^{12} та R^{15} кожен незалежно являє собою нижчий алкіл,

за умови, що сполука відрізняється від сполук, представлених в Таблиці 1.

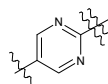
2. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що Ar являє собою



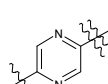
3. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що Ar являє собою



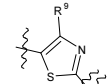
4. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що Ar являє собою



5. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що Ar являє собою



6. Сполука за п. 1, яка відрізняється тим, що Ar являє собою



7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що:

i) R^1 , R^3 та R^4 являють собою ---H , а R^2 являє собою галоген; або

ii) R^1 , R^2 та R^3 являють собою ---H , а R^4 являє собою галогензаміщений нижчий алкіл;

або

iii) R^1 та R^4 являють собою ---H , а R^2 являє собою нижчу алкоксигрупу; або

iv) R^3 являє собою галоген; або

v) R^2 та R^4 являють собою ---H , R^1 являє собою нижчу алкоксигрупу, а R^3 являє собою галоген.

8. Сполука за п. 7, яка відрізняється тим, що

i) R^1 , R^2 та R^3 являють собою ---H , а R^4 являє собою ---CF_3 ; або

ii) R^1 та R^4 являють собою -H, а R^2 являє собою -OCH₃; або

iii) R^3 являє собою F; або

iv) R^2 та R^4 являють собою -H, R^1 являє собою -OCH₃, а R^3 являє собою F.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що R^3 являє собою -H, -F, -Cl, -Br, нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, нижчий алкеніл, нижчий алкініл, циклоалкіл, феніл, піразоліл, -CN, -O- R^{10} , -C(O)-N(H)- R^{11} , -C(O)-O- R^{11} , -S(O)₂- R^{12} , -S(O)₂-N(H)- R^{11} , -N(H)-C(O)- R^{12} та -N(H)-S(O)₂- R^{12} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що R^6 вибраний з групи, що складається з H, галогену, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, -CN, -O- R^{13} , -C(O)-N(H)- R^{14} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O)₂- R^{15} , -S(O)₂-N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} та -N(H)-S(O)₂- R^{15} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом.

11. Сполука за п. 10, яка **відрізняється** тим, що R^6 являє собою галоген, нижчий алкіл або фторзаміщений нижчий алкіл.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2 та 7-9, яка **відрізняється** тим, що R^7 являє собою H, галоген або нижчий алкіл.

13. Сполука за п. 12, яка **відрізняється** тим, що R^7 являє собою H, -F, -Cl, Br або -CH₃.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1, 3, 7-9, яка **відрізняється** тим, що R^8 являє собою H, галоген або нижчу алкоксигрупу.

15. Сполука за п. 14, яка **відрізняється** тим, що R^8 являє собою H, -F, -Cl, Br або -OCH₃.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1, 4, 7-9, яка **відрізняється** тим, що R^9 являє собою H або галоген.

17. Сполука за п. 16, яка **відрізняється** тим, що R^9 являє собою -H або -Cl.

18. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 , R^3 та R^4 являють собою -H, а R^2 являє собою -F, -Cl або -Br; або R^1 , R^2 та R^3 являють собою -H, а R^4 являє собою -CF₃; або R^1 та R^4 являють собою -H, R^2 являє собою -O-CH₃, а R^3 являє собою -F; або R^2 та R^4 являють собою -H, R^1 являє собою -O-CH₃, а R^3 являє собою -F;

R^5 вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, -CN, -O- R^{10} , -C(O)-N(H)- R^{11} , -C(O)-O- R^{11} , -S(O)₂- R^{12} , -S(O)₂-N(H)- R^{11} , -N(H)-C(O)- R^{12} та -N(H)-S(O)₂- R^{12} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^6 вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, -CN, -O- R^{13} , -C(O)-N(H)- R^{14} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O)₂- R^{15} , -S(O)₂-N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} та -N(H)-S(O)₂- R^{15} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^7 являє собою -H, -F, -Cl або -CH₃;

R^8 являє собою -H, -F, -CH₃ або -O-CH₃;

R^9 являє собою -H або -Cl;

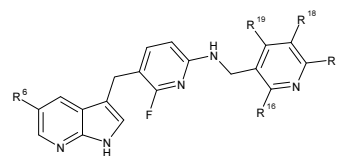
R^{10} та R^{11} незалежно являють собою -H, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений -O-CH₃, нижчий алкіл,

заміщений діалкіламіном, або нижчий алкіл, заміщений гетероциклоалкілом;

R^{11} та R^{14} незалежно являють собою водень або нижчий алкіл; та

R^{12} та R^{15} кожен незалежно являє собою нижчий алкіл.

19. Сполука за п. 1, що має Формулу II':



Формула II'

або її сіль, проліки, таутомер або стереоізомер,

у якій:

R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} кожен незалежно вибраний з групи, що складається з H, галогену, нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, галогензаміщеного нижчого алкілу, алкоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіно, -CN, -O- R^{20} , -S(O)₂- R^{21} , -S(O)₂-N(H)- R^{22} , -N(H)- R^{22} , -N(R^{22})₂ та -N(H)-S(O)₂- R^{23} , за умови, що щонайменше два з R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} являють собою -H;

R^{20} являє собою нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, метоксизаміщений нижчий алкіл або циклоалкіл;

R^{21} являє собою нижчий алкіл;

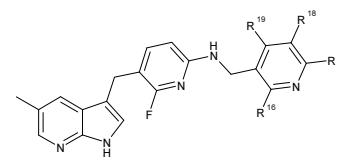
R^{22} являє собою нижчий алкіл; та

R^{23} являє собою нижчий алкіл.

20. Сполука за п. 19, яка **відрізняється** тим, що R^6 вибраний з групи, що складається з галогену, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, -CN, -O- R^{13} , -C(O)-N(H)- R^{14} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O)₂- R^{15} , -S(O)₂-N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} та -N(H)-S(O)₂- R^{15} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом.

21. Сполука за п. 20, яка **відрізняється** тим, що R^6 являє собою F, Cl, Br, нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, нижчий алкеніл, -CN, -C(O)-N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O)₂- R^{15} , -S(O)₂-N(H)- R^{14} або -N(H)-S(O)₂- R^{15} .

22. Сполука за п. 19, що має Формулу II:

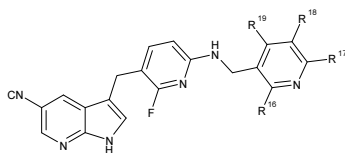


Формула II

23. Сполука за будь-яким з пп. 19-22, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, метоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіно, -CN, -O- R^{20} , -S(O)₂- R^{21} , -S(O)₂-N(H)- R^{22} , -N(H)- R^{22} , -N(R^{22})₂ та -N(H)-S(O)₂- R^{23} .

24. Сполука за п. 23, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно вибраний з H, галогену, нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, галогензаміщеного нижчого алкілу, -OR²⁰ або алкоксизаміщеного нижчого алкілу.

25. Сполука за п. 19, що має Формулу IIa:

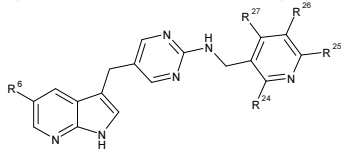


Формула IIa

26. Сполука за п. 25, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, метоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіногрупи, -CN, -O- R^{20} , -S(O) $_2$ - R^{21} , -S(O) $_2$ -N(H)- R^{22} , -N(H)- R^{22} , -N(R^{22}) $_2$ та -N(H)-S(O) $_2$ - R^{23} .

27. Сполука за п. 26, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно вибраний з H, галогену, нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, галогензаміщеного нижчого алкілу, -OR 20 або алкоксизаміщеного нижчого алкілу.

28. Сполука за п. 1, що має Формулу III':



Формула III'

або її сіль, проліки, таутимер або стереоізомер, у якій:

R^{24} , R^{25} , R^{26} та R^{27} кожен незалежно вибраний з групи, що складається з -H, галогену, нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, галогензаміщеного нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, алкоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіно, -CN, -O- R^{28} , -S(O) $_2$ - R^{29} , -S(O) $_2$ -N(H)- R^{30} , -N(H)- R^{30} , -N(R^{30}) $_2$ та -N(H)-S(O) $_2$ - R^{31} , за умови, що щонайменше два з R^{24} , R^{25} , R^{26} та R^{27} являють собою -H;

R^{28} являє собою нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, метоксизаміщений нижчий алкіл або циклоалкіл;

R^{29} являє собою нижчий алкіл;

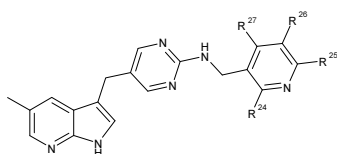
R^{30} являє собою нижчий алкіл; та

R^{31} являє собою нижчий алкіл.

29. Сполука за п. 28, яка **відрізняється** тим, що R^6 вибраний з групи, що складається з галогену, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, -CN, -O- R^{13} , -C(O)-N(H)- R^{14} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O) $_2$ - R^{15} , -S(O) $_2$ -N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} та -N(H)-S(O) $_2$ - R^{15} , де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом.

30. Сполука за п. 29, яка **відрізняється** тим, що R^6 являє собою F, Cl, Br, нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, нижчий алкеніл, -CN, -C(O)-N(H)- R^{14} , -N(H)-C(O)- R^{15} , -C(O)-O- R^{14} , -S(O) $_2$ - R^{15} , -S(O) $_2$ -N(H)- R^{14} або -N(H)-S(O) $_2$ - R^{15} .

31. Сполука за п. 28, що має Формулу III:



Формула III

32. Сполука за будь-яким з пп. 28-31, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{24} , R^{25} , R^{26} та R^{27} незалежно

вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, фторзаміщеного нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, метоксизаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіно, -CN, -O- R^{20} , -S(O) $_2$ - R^{21} , -S(O) $_2$ -N(H)- R^{22} , -N(H)- R^{22} , -N(R^{22}) $_2$ та -N(H)-S(O) $_2$ - R^{23} .

33. Сполука за п. 32, яка **відрізняється** тим, що кожен R^{24} , R^{25} , R^{26} та R^{27} незалежно вибраний з H, галогену, нижчого алкілу, нижчої алкоксигрупи, галогензаміщеного нижчого алкілу, -OR 20 або алкоксизаміщеного нижчого алкілу.

34. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сполука вибрана з групи, що складається з:

[5-(5-хлор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2,6-диметоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-1496), [6-фтор-5-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-1622),

N-(3-{2-фтор-6-[(5-фтор-2-метоксипіридин-3-ілметил)-аміно]піридин-3-ілметил}-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-іл)ацетаміду (P-1669),

N-(3-{6-[(6-хлорпіридин-3-ілметил)аміно]-2-фторпіридин-3-ілметил}-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-іл)метансульфонаміду (P-1679),

[5-(5-хлор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)-6-фторпіридин-2-іл]-(5-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2001), [6-фтор-5-(5-метокси-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(5-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2028),

[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2029),

[6-фтор-5-(5-метокси-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2030),

[5-(5-хлор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2038), [6-фтор-5-(5-метокси-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2043),

[6-фтор-5-(1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2045),

(5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2048),

(5-фтор-2-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2049),

[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2052),

(6-метоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2057),

(5-фтор-2-метоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)-піримідин-2-іл]аміну (P-2061),

[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(4-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2062),

[5-(5-хлор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(4-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2063),

[5-(5-хлор-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(5-фтор-2-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2064),

[6-фтор-5-(5-метил-1H-піроло[2,3-b]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-метилпіридин-4-ілметил)аміну (P-2067),

[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(4-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2070),
 (5-фтор-2-метоксипіридин-4-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2071),
 (5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2073),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-6-фторпіридин-2-іл]-(2-метилпіридин-4-ілметил)аміну (P-2075),
 (6-хлорпіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2078),
 (6-хлорпіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2088),
 (2,6-диметоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2097),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2103),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(2-фторпіридин-4-ілметил)аміну (P-2118),
 (2-метоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2139),
 3-[[5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іламіно]метил]-5-фтор-1-метил-1Н-піридин-2-ону (P-2157),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-6-фторпіридин-2-іл]-(5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2165),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(5-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2176),
 3-[2-фтор-6-[(5-фтор-2-метоксипіридин-3-ілметил)-аміно]піридин-3-ілметил]-1Н-піроло[2,3-б]піридин-5-карбонітрилу (P-2193),
 5-[(5-бром-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-6-фтор-N-[(5-фтор-6-метокси-3-піридил)метил]піридин-2-аміну (P-2203),
 3-[2-фтор-6-[(5-фтор-6-метокси-3-піридил)метиламіно]-3-піридил]метил]-1Н-піроло[2,3-б]піридин-5-карбонітрилу (P-2204),
 6-хлор-N-[(5-фтор-2-метокси-3-піридил)метил]-5-[(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-аміну (P-2205) та
 6-фтор-N-[(5-фтор-6-метокси-3-піридил)метил]-5-[[5-(трифторметил)-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил]піридин-2-аміну (P-2206).

35. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сполука вибрана з групи, що складається з:
 (6-метоксипіридин-3-ілметил)-[3-метил-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-1554),
 [3-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-1562),
 (6-хлорпіридин-3-ілметил)-[5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2003),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2004),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(3,4-дифторбензил)аміну (P-2008),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(3-метилбензил)аміну (P-2013),

[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2019),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2031),
 (4-хлорбензил)-[6-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2032),
 (4-хлорбензил)-[6-фтор-5-(4-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2037),
 (6-метилпіридин-2-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2079),
 [5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(6-морфолін-4-ілпіридин-2-ілметил)аміну (P-2081),
 [5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(6-піролідин-1-ілпіридин-2-ілметил)аміну (P-2082),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(5-метилпіридин-2-ілметил)аміну (P-2131),
 [3-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2146),
 [3-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2147),
 (2-циклопентилоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2148),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)тіазол-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2154),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)тіазол-2-іл]-(6-метоксипіридин-2-ілметил)аміну (P-2163),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-3-фторпіридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2172),
 (2-[[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іламіно]метил]феніл)аміду етансульфофоскислоти (P-2198) та
 (3-фтор-5-[[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іламіно]метил]феніл)аміду етансульфофоскислоти (P-2202).

36. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сполука вибрана з групи, що складається з:
 (6-трифторметилпіридин-3-ілметил)-[5-(5-трифторметил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-1644),
 (5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-трифторметил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-1646),
 [5-(5-циклопропіл-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-1667),
 (6-хлорпіридин-3-ілметил)-[5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2003),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-фторпіридин-3-ілметил)аміну (P-2004),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(3-фтор-5-трифторметилбензил)аміну (P-2009),
 [5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2019),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2029),

[6-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2030),
 [6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]-(6-трифторметилпіридин-3-ілметил)аміну (P-2031),
 (4-хлорбензил)-[6-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2032),
 (2-хлорбензил)-[6-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2034),
 (4-хлорбензил)-[6-фтор-5-(4-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2037),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]-(6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2038),
 (5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метокси-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2040),
 (5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-піридин-2-іл]аміну (P-2041),
 (5-хлорпіридин-2-ілметил)-[6-фтор-5-(1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2044),
 (5-хлорпіридин-2-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2047),
 (5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2048),
 (4-хлорбензил)-[6-фтор-5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піридин-2-іл]аміну (P-2050),
 (6-метоксипіридин-3-ілметил)-[5-(5-метил-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)піримідин-2-іл]аміну (P-2057),
 [5-(5-хлор-1Н-піроло[2,3-б]піридин-3-ілметил)-6-фторпіридин-2-іл]-(5-фтор-6-метоксипіридин-3-ілметил)аміну (P-2165).

37. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-36 та фармацевтично прийнятний наповнювач або носій.

38. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-36 у приготуванні лікарського засобу.

39. Спосіб лікування суб'єкта, що страждає від або має ризик захворювання або стану, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-36, причому захворювання або стан вибрано з групи, що складається з розсіяного склерозу, гліобластоми, хвороби Альцгеймера, хвороби Паркінсона, ревматоїдного артриту, остеоартриту, атеросклерозу, системного вовчакового еритематозу, гломерулонефриту, інтерстиціального нефриту, вовчакового нефриту, некрозу каналців, діабетичної нефропатії та гіпертрофії нирок, метастатичного раку молочної залози, раку передміхурової залози, множинної мієломи, меланоми, гострого мієлоїдного лейкозу, метастазів у мозку, нейрофіброматозу, стромальних пухлин у шлунково-кишковому тракті та гострого мієлоїдного лейкозу.

40. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що захворювання або стан вибрано з групи, що складається з розсіяного склерозу, гліобластоми, хвороби Альцгеймера, хвороби Паркінсона, ревматоїдного артриту, остеоартриту, атеросклерозу, системного вовчакового еритематозу, гломерулонефриту, інтерстиціального нефриту, вовчакового нефриту, некрозу каналців, діабетичної нефропатії та гіпертрофії нирок.

41. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що захворювання або стан вибрано з групи, що складається з метастатичного раку молочної залози, раку передміхурової залози, множинної мієломи, меланоми, гострого мієлоїдного лейкозу, метастазів у мозку, нейрофіброматозу, стромальних пухлин у шлунково-кишковому тракті, ревматоїдного артриту та розсіяного склерозу.

42. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що захворювання або стан являє собою гострий мієлоїдний лейкоз.

43. Спосіб за п. 40, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки за п. 34.

44. Спосіб за п. 41, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки за п. 35.

45. Спосіб за п. 42, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки за п. 36.

46. Фармацевтична композиція за п. 37, яка **відрізняється** тим, що додатково містить інший лікарський засіб, вибраний з:

- i) алкілюючого агента, вибраного з адозелезину, алтретаміну, бізелезину, бусульфону, карбоплатину, карбоксону, кармустину, хлорамбуцилу, цисплатину, циклофосфаміду, дакарбазину, естрамустину, фотемустину, гепсульфаму, іфосфаміду, імпротульфону, ірофульвену, ломустину, мехлоретаміну, мелфалану, оксалиплатину, піпосульфону, семустину, стрептозоцину, темозоломиду, тіотепа та треоосульфону;
- ii) антибіотика, вибраного з блеоміцину, дактиномицину, даунорубіцину, доксорубіцину, епірубіцину, ідарубіцину, меногарилу, мітоміцину, мітоксантрону, неокарциностатину, пентостатину та плікаміцину; антиметаболіту, що включає, але не обмежується ними, азацитидин, капецитабін, кладрибін, клофарабін, цитарабін, децитабін, флоксурин, флударабін, 5-фторурацил, фторафур, гемцитабін, гідроксисечовину, меркаптопурин, метотрексат, неларабін, пеметрексед, ралтотрексед, тіоганін та триметрексед;
- iii) агента для імунотерапії, вибраного з алемтузумабу, бевацизумабу, цетуксимабу, галіксимабу, гемтузумабу, панітумумабу, пертузумабу, ритуксимабу, тозитумумабу, трастузумабу та 90Y ібритумумабу тіуксетану; гормону або антагоніста гормонів, що включає, але не обмежується ними, анастрозол, андрогени, бусерелін, діетилстилбестрол, ексеместан, флутамід, фулвестрант, гозерелін, ідоксифен, летрозол, лейпролід, магестрол, ралоксифен, тамоксифен та тореміфен;
- iv) таксану, вибраного з DJ-927, доцетакселу, TPI 287, паклітакселу та DHA-паклітакселу;
- v) ретиноїду, вибраного з алітретиноїну, бексаротену, фенретиноїду, ізотретиноїну та третіноїну;
- vi) алкалоїду, вибраного з етопозиду, гомогарингініну, теніпозиду, вінбластину, вінкрістину, віндесину та вінорелбіну;
- vii) антиангіогенного агента, вибраного з AE-941 (GW786034, Neovastat), ABT-510, 2-метоксіестрадіолу, леналідоміду та талідоміду;
- viii) інгібітору топоізомерази, вибраного з амсакрину, едотекарину, ексатекану, іринотекану (а також його активного метаболіту SN-38 (7-етил-10-гідроксикам-

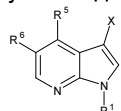
птотецину)), рубітекану, топотекану та 9-амінокамптотецину);

ix) інгібітору кінрази, вибраного з ерлотинібу, гефитинібу, флавопіридолу, іматинібу мезилату, лапатинібу, сорафенібу, сунітинібу малату, АЕЕ-788, AG-013736, AMG 706, AMN107, BMS-354825, BMS-599626, UCN-01 (7-гідроксистауроспорину) та вата-ланібу;

х) інгібітору передачі цільового сигналу, вибраного з бортезомібу, гелданамицину та рапаміцину;

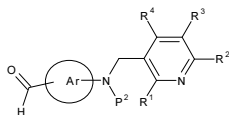
xi) модифікатора біологічної відповіді, вибраного з іміквімоду, інтерферону-альфа та інтерлейкіну-2; та
xii) хіміотерапевтичного агента, вибраного з 3-AP (3-аміно-2-карбоксальдегід тіосемікарбазону), алтра-сентану, аміноглутетиміду, анагреліду, аспарагінази, бріостатину-1, цилегітиду, елескломолу, ерибуліну мезилату (E7389), іксабепілоу, лонідаміну, масопротолу, мітогуназону, облімерсену, суліндаку, тестолактону, тіазофурину, інгібіторів mTOR (наприклад, темсиролімусу, еверолімусу, дефоролімусу), інгібіторів PI3K (наприклад, BEZ235, GDC-0941, XL147, XL765), інгібіторів Cdk4 (наприклад, PD-332991), інгібіторів Akt, інгібіторів Hsp90 (наприклад, танеспіміцину) та інгібіторів фарнезилтрансферази (наприклад, типіфарнібу).

47. Спосіб одержання сполуки Формули I за п. 1, що включає: приведення у взаємодію сполуки Формули IV



Формула IV

зі сполукою Формули V



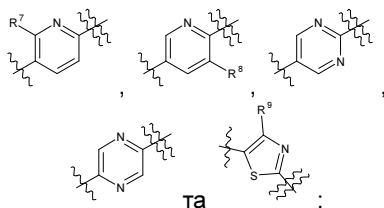
Формула V

в умовах, достатніх для одержання сполуки Формули I, де

R^1 та R^2 кожен незалежно являє собою амінозахисну групу;

X являє собою H або галоген;

Ar вибраний з групи, що складається з:



та

де $\text{---}\text{---}$ означає місце приєднання Ar до $-\text{CH}_2-$ в

Формулі I та де $\text{---}\text{---}$ означає місце приєднання Ar до $-\text{NH}-$ в Формулі I;

R^1 , R^2 , R^3 та R^4 кожен незалежно вибраний з групи, що складається з -H, нижчого алкілу, галогензаміщеного нижчого алкілу, циклоалкіламіно, $-\text{CN}$, $-\text{O}-R^{40}$, $-\text{S}(\text{O})_2-R^{41}$, $-\text{S}(\text{O})_2-\text{N}(\text{H})-R^{42}$, $-\text{N}(\text{H})-R^{42}$, $-\text{N}(\text{R}^{42})_2$ та $-\text{N}(\text{H})-\text{S}(\text{O})_2-R^{43}$, за умови, що щонайменше два з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 являють собою -H, а один з R^1 , R^2 , R^3 та R^4 відрізняється від водню, де:

R^{40} являє собою нижчий алкіл, фторзаміщений нижчий алкіл, метоксизаміщений нижчий алкіл або циклоалкіл;

R^{41} , R^{42} та R^{43} являють собою нижчий алкіл;

R^5 вибраний з групи, що складається з -H, -F, -Cl, -Br, нижчого алкілу, галогензаміщеного алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, $-\text{CN}$, $-\text{O}-R^{10}$, $-\text{C}(\text{O})-\text{N}(\text{H})-R^{11}$, $-\text{C}(\text{O})-\text{O}-R^{11}$, $-\text{S}(\text{O})_2-R^{12}$, $-\text{S}(\text{O})_2-\text{N}(\text{H})-R^{11}$, $-\text{N}(\text{H})-\text{C}(\text{O})-R^{12}$ та $-\text{N}(\text{H})-\text{S}(\text{O})_2-R^{12}$, де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^6 вибраний з групи, що складається з H, галогену, нижчого алкілу, галогензаміщеного алкілу, нижчого алкенілу, нижчого алкінілу, циклоалкілу, фенілу, піразолілу, $-\text{CN}$, $-\text{O}-R^{13}$, $-\text{C}(\text{O})-\text{N}(\text{H})-R^{14}$, $-\text{C}(\text{O})-\text{O}-R^{14}$, $-\text{S}(\text{O})_2-R^{15}$, $-\text{S}(\text{O})_2-\text{N}(\text{H})-R^{14}$, $-\text{N}(\text{H})-\text{C}(\text{O})-R^{15}$ та $-\text{N}(\text{H})-\text{S}(\text{O})_2-R^{15}$, де піразоліл необов'язково заміщений нижчим алкілом або гетероциклоалкілом;

R^7 являє собою H, галоген або нижчий алкіл;

R^8 являє собою H, галоген, нижчий алкіл або нижчий алкокси;

R^9 являє собою H або галоген;

R^{10} та R^{13} незалежно являють собою -H, нижчий алкіл, нижчий алкіл, заміщений $-\text{O}-\text{CH}_3$, нижчий алкіл, заміщений діалкіламіном, або нижчий алкіл, заміщений гетероциклоалкілом;

R^{11} та R^{14} незалежно являють собою водень або нижчий алкіл; та

R^{12} та R^{15} кожен незалежно являє собою нижчий алкіл.

A 22

(11) 105782

(51) МПК (2014.01)
A22C 11/02 (2006.01)
A22C 7/00

(21) а 2011 10804

(22) 11.02.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/152,576

(32) 13.02.2009

(33) US

(31) 61/222,765

(32) 02.07.2009

(33) US

(31) 12/703,396

(32) 10.02.2010

(33) US

(86) PCT/US2010/023817, 11.02.2010

(72) Пауерз Річард (US), Андерсон Адам Е. (US), Харденбургер Пол (US)

(73) МАРЛЕН ІНТЕРНЕТШЛ, ІНК.

9202 Barton Street, Overland Park, KS 66214, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДОВГАСТИХ ІСТІВНИХ ВИРОБІВ БЕЗ ОБОЛОНКИ

(57) 1. Спосіб виготовлення довгастих істівних виробів без використання оболонок, вказаний спосіб містить кроки:

надання великої кількості відділених, окремих варильних трубок, кожна з яких містить подовжню вісь та впускний край;

завантаження їстівної речовини у впускні краї вказаних трубок в пункті завантаження речовини, а також рядів затичок таким чином, щоб трубки мали всередині окремі порції вказаної їстівної речовини із затичками, встановленими на протилежних краях кожної порції та у взаємодії з кожною порцією; зміщення вказаних трубок в першому напрямку, поперечному їх подовжнім осям, поки впускний край іншої з вказаних трубок не опиниться у вказаному пункті завантаження речовини, і завантаження їстівної речовини у впускний край іншої трубки; принаймні часткового варіння їстівної речовини у вказаних трубках; і

вивантаження принаймні частково звареної речовини з вказаних трубок у пункті вивантаження, окремому від вказаного пункту завантаження.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний крок вивантаження містить крок послідовного переміщення вказаних трубок в другому напрямі, поперечному їх подовжнім осям, до вказаного пункту вивантаження, і послідовного вивантаження принаймні частково звареної речовини з трубок в пункті вивантаження.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що вказані перший та другий напрямки є однаковими.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані трубки упорядковані, головним чином, за кільцевою схемою, де трубки значною мірою паралельні одна одній та рознесені по колу на відстані одна від одної, вказаний крок зміщення містить кроки зміщення труб, які створюють вказану схему, по колу та з певним кроком, так що відповідні впускні краї труб пересуваються до вказаного пункту завантаження, і окремого завантаження вказаних труб їстівною речовиною в пункті завантаження.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що включає кроки переміщення з певним кроком вказаних труб, які містять принаймні частково зварену їстівну речовину, до вказаного пункту вивантаження, і окремого вивантаження вказаної принаймні частково звареної їстівної речовини з труб, кроки вказаного окремого завантаження та окремого вивантаження виконуються значною мірою одночасно.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає кроки вивантаження вказаних затичок та принаймні частково звареної речовини з труб у вказаному пункті вивантаження, та повернення вказаних вивантажених затичок та повторного використання затичок у вказаному пункті завантаження, вказаний крок повернення містить кроки переміщення вказаних вивантажених затичок по шляху переміщення до вказаного пункту завантаження, та повторної подачі затичок до вказаних труб.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна з вказаних затичок має протилежні увігнуті краї, вказаний крок подачі затичок включає кроки відведення повітря з увігнутих країв вказаних затичок з використанням вакууму.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спосіб включає крок створення позитивного тиску всередині вказаних труб протягом їх завантаження.

9. Пристрій для виготовлення довгастих їстівних виробів без використання оболонки, вказаний пристрій містить:

велику кількість довгастих відділених окремих варильних труб, кожна з яких містить подовжню вісь та впускний край;

пункт завантаження, який містить конструкцію завантаження, яка використовується для завантаження їстівної речовини у впускні отвори вказаних труб, а також рядів затичок таким чином, щоб трубки мали всередині окремі порції вказаної їстівної речовини із затичками, встановленими на протилежних краях кожної порції та у взаємодії з кожною порцією; механізм, який використовується для послідовного переміщення вказаних труб в першому напрямі, поперечному їх подовжнім осям, та до вказаного пункту завантаження для їх завантаження;

пристрій, який використовується для принаймні часткового варіння їстівної речовини у вказаних трубках; і

пункт вивантаження, відмінний від вказаного пункту завантаження, і який містить конструкцію вивантаження, яка використовується для вивантаження вказаної принаймні частково звареної речовини з вказаних труб;

вказаний пересувний механізм використовується для послідовного переміщення вказаних труб, які містять вказану принаймні частково зварену їстівну речовину у другому напрямі, поперечному подовжнім осям вказаних труб, та до пункту вивантаження для їх розвантаження.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що вказані трубки упорядковані, головним чином, за кільцевою схемою, де трубки значною мірою паралельні одна одній та рознесені по колу на відстані одна від одної, вказаний пересувний механізм використовується, щоб переміщувати вказані трубки, які створюють вказану схему, по колу з певним кроком, так що відповідні впускні краї труб пересуваються до вказаного пункту завантаження для окремого їх завантаження, при цьому вказана конструкція переміщення додатково використовується для переміщення з певним кроком вказаних труб, які містять принаймні частково зварену їстівну речовину, до вказаного окремого пункту вивантаження для вивантаження принаймні частково звареної їстівної речовини, вказані кроки окремого завантаження та окремого вивантаження виконуються значною мірою одночасно.

11. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що кожна з вказаних варильних труб є значною мірою прямолінійною, кожна з вказаних затичок є довгастою та містить подовжню вісь затички, вказана конструкція вивантаження використовується для вивантаження вказаних затичок таким чином, що їх подовжні осі значною мірою паралельні вказаним подовжнім осям труб, причому вказаний пристрій містить блок повернення затичок, який використовується для прийому вивантажених затичок та повернення вказаних вивантажених затичок до вказаного пункту завантаження, та одночасної підтримки вказаних подовжніх осей затичок значною мірою паралельними вказаним подовжнім осям труб під час вказаного повернення та направлення назад вказаних вивантажених затичок.

12. Пристрій для завантаження довгастої варильної трубки, яка надає подовжню вісь та відкритий впускний край з порціями їстівної речовини та затичками, так що трубка містить окремі порції з затичками, які знаходяться на протилежних краях та взаємодіють з кожною з вказаних порцій, вказаний пристрій містить:

магазин, який використовується для зберігання великої кількості вказаних затичок і окремої поставки затичок до місця доставки затичок;

довгастих стрижень посадки затичок, який переміщується в напрямку осі, знаходиться поряд з вказаним магазином і орієнтований взаємодіяти та пересувати затичку з вказаного місця доставки затичок;

довгастих стрижень подачі м'яса та затичок, який обертається в напрямку осі, знаходиться на відстані від вказаного стрижня посадки та розміщується поряд з вказаним впускним краєм трубки, і подовжня вісь стрижня подачі значною мірою співвісна з подовжною віссю вказаної трубки;

дозувальний блок, який знаходиться на відстані від обох вказаних стрижнів, і який містить конструкцію для послідовного формування та доставки окремих порцій вказаної речовини;

впускний отвір для вказаної їстівної речовини;

зсувну плиту, яка розміщена між вказаним стрижнем подачі та відкритим краєм трубки, вказана плита містить канал посадки та подачі затичок, канал передачі речовини та канал доставки речовини;

пересувний механізм, операційно поєднаний з вказаною плитою для вибіркового пересування плити між першою позицією, в якій вказаний канал посадки зіставлений з вказаним стрижнем посадки, а вказаний канал доставки речовини сполучає вказаний дозувальний блок з вказаним впускним отвором трубки, і другою позицією, в якій канал посадки та подачі зіставлений з вказаним стрижнем подачі і вказаним впускним отвором трубки, а вказаний канал передачі речовини сполучає вказаний впускний отвір і вказаний дозувальний блок; і

робочій механізм, операційно поєднаний з вказаним пересувним механізмом, вказаним стрижнем посадки, вказаним стрижнем подачі і вказаним дозувальним блоком, для того, щоб:

пересувати плиту у вказану першу позицію для того, щоб (а) пересувати вказаний стрижень посадки, щоб пересувати затичку з вказаного місця доставки затичок і до вказаного каналу посадки та подачі затичок, і (б) приводити в дію вказаний дозувальний блок, щоб доставляти порцію вказаної речовини до вказаного отвору трубки; і

після цього пересувати вказану плиту у вказану другу позицію, щоб (с) пересувати вказаний стрижень подачі, щоб пересувати вказану посадженою затичку з вказаного каналу посадки та подачі і до вказаної трубки крізь вказаний впускний отвір трубки, і (d) приводити в дію вказаний дозувальний блок, щоб створювати порцію вказаної речовини.

13. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що вказаний дозувальний блок містить поршнево-циліндровий блок, поєднаний з дозувальною камерою, шток вказаного блока проходить до вказаної камери та містить поршень, встановлений на ньому всередині камери, вказаний дозувальний блок приводиться в дію, щоб спрямовувати речовину з вказаного джерела після втягування штоку поршня, щоб створювати порцію вказаної речовини, і після цього подавати порцію до вказаної трубки.

14. Блок для зберігання довгастих формувальних затичок, які використовуються у виготовленні довгастих їстівних виробів без використання оболонок, вказаний блок зберігання містить:

конвеєр затичок, який використовується, щоб перемішувати вказані затички вишикуваними в повздовньому напрямку;

пристрій для створення ряду вишикуваних та суміжних затичок на вказаному конвеєрі; та

пристрій підхоплення, який використовується для зчеплення з вказаним рядом затичок і переміщення ряду затичок до стелажа зберігання.

15. Блок за п. 14, який **відрізняється** тим, що вказаний пристрій, який створює ряд, містить перший затвор, який зміщується поперек вказаного конвеєра, щоб зупиняти рух ведучої затички і змушувати послідовні затички створювати вказаний вишикуваний ряд, і другий затвор, який знаходиться на відстані від вказаного першого затвору для ущільнення вказаного ряду затичок від інших затичок на вказаному конвеєрі.

A 23

(11) 105812

(51) МПК

A23B 7/152 (2006.01)

A23B 7/154 (2006.01)

B65D 81/20 (2006.01)

(21) а 2012 06469

(22) 22.12.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/284,899

(32) 28.12.2009

(33) US

(31) 61/425,479

(32) 21.12.2010

(33) US

(86) PCT/US2010/061779, 22.12.2010

(72) Мір Назір (US), Холкрофт Дейрдрє Маргарет (US), Джеймс Вільям Ніксон Джр. (US), Урена-Паділья Альваро Р. (CR), Меннінг Брюс (US)

(73) POM ЕНД ХААС КОМПАНИ

100 Independence Mall West, 7th Floor, Philadelphia, PA 19106, United States of America (US)

ДОУ ГЛОБАЛ ТЕКНОЛОДЖІС ЛЛС

2040 Dow Center, Midland, MI 48674, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ БАНАНІВ

(57) 1. Спосіб обробки бананів, який полягає в тому, що:
(а) піддають банани впливу атмосфери, яка містить одну або декілька сполук, що мають характерну для етилену активність, які вибирають з групи, що включає етилен, агенти, що вивільняють етилен, і сполуки з високою активністю, характерною для етилену,
(б) після здійснення стадії (а) піддають банани впливу атмосфери, яка містить одну або декілька циклопропенових сполук у концентрації 0,5 част./млрд або вищій, при цьому колір бананів відповідає стадії від 2 до 6 за семибальною шкалою,
(в) знижують концентрацію циклопропенової сполуки в атмосфері, що оточує банани, нижче 0,5 част./млрд, та
(г) після стадії (в) витримують банани в упаковці з модифікованою атмосферою протягом щонайменше 1 безперервної години, при цьому стадію (г) по-

чинають через аж до 72 годин після завершення стадії (в), і

в якому упаковку з модифікованою атмосферою створюють таким чином, щоб швидкість проникнення діоксиду вуглецю у всю упаковку (РСТ) становила від 2400 до 120000 кубічних сантиметрів в день на кілограм зазначених бананів.

2. Спосіб за п. 1, в якому упаковку з модифікованою атмосферою створюють таким чином, щоб швидкість проникнення кисню у всю упаковку (РОТ) становила від 2000 до 100000 кубічних сантиметрів в день на кілограм бананів.

3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому співвідношення РОТ і РСТ становить від 1:1,05 до 1:3.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому від 10 до 100 % площі поверхні упаковки з модифікованою атмосферою припадає на частку полімерної плівки, і в якому частина площі поверхні упаковки з модифікованою атмосферою, яка не являє собою полімерну плівку, ефективно блокує дифузію молекул газу.

5. Спосіб за п. 4, в якому полімерна плівка має властиву їй швидкість проникнення діоксиду вуглецю, що становить від 4000 до 150000 $\text{см}^3/\text{м}^2 \times \text{день}$, і властиву їй швидкість проникнення кисню, що становить від 1000 до 60000 $\text{см}^3/\text{м}^2 \times \text{день}$ при товщині 30 мкм.

6. Спосіб за п. 4 або 5, в якому полімерна плівка є перфорованою, при цьому середній діаметр перфорацій складає від 5 до 500 мкм і загальна площа перфорацій в полімерній плівці становить від 50000 до 6000000 квадратних мікрометрів на кілограм бананів.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію (б) здійснюють, коли колір бананів відповідає стадії 2,5-3,5 за семибальною шкалою.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію (б) здійснюють, поміщаючи банани в повітронепроникний контейнер і створюючи атмосферу в повітронепроникному контейнері, в якому концентрація циклопропанового похідного становить від 0,5 част./млрд до 100 част./млн.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, в якому банани знаходяться в упаковці з модифікованою атмосферою до здійснення стадії (б) і в якому банани залишаються в упаковці з модифікованою атмосферою з моменту їх внесення в упаковку і аж до 48 год. або більше після стадії (в).

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому стадію (б) здійснюють, коли банани не знаходяться в упаковці з модифікованою атмосферою, при цьому банани вносять в упаковку з модифікованою атмосферою після стадії (в) і банани залишаються в упаковці з модифікованою атмосферою, починаючи з моменту їх внесення і аж до 48 год. або більше після стадії (в).

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому стадію (б) здійснюють, коли банани не знаходяться в упаковці з модифікованою атмосферою, при цьому банани вносять в упаковку з модифікованою атмосферою впродовж 12 годин стадії (в), і в якому банани видаляють з упаковки з модифікованою атмосферою через 24 або більше годин після стадії (в).

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7 або 9, в якому стадію (б) або стадії (а) і (б) здійснюють, коли банани знаходяться в упаковці з модифікованою атмосферою.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, 10 або 11, в якому стадію (б) здійснюють коли банани не знаходяться в упаковці з модифікованою атмосферою, та в якому стадію (г) починають впродовж 12 годин стадії (в).

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію (г) здійснюють безпосередньо після стадії (в).

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому після стадії (в) витримують банани в упаковці з модифікованою атмосферою протягом щонайменше 12 безперервних годин.

(11) 105807

(51) МПК

A23J 1/14 (2006.01)

(21) а 2012 04580

(22) 11.09.2010

(24) 25.06.2014

(31) 10 2009 040 925.4

(32) 11.09.2009

(33) DE

(31) 00276/10

(32) 02.03.2010

(33) CH

(86) PCT/EP2010/005576, 11.09.2010

(72) Расс Михаель (DE), Шайн Кристиан (DE)

(73) ТОЙТОБУРГЕР ОЕЛМЮЛЕ ГМБХ ЕНД КО. КГ

Gutenbergstrasse 16a 49477 Ibbnebüren, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЛУЩЕНОГО РІПАКОВОГО НАСІННЯ

(57) 1. Спосіб обробки ріпакового насіння (А.А), в процесі якої його піддають лущенню і поділяють на зернову фракцію (S.E), з одного боку, і фракцію лушпиння (S.G), з іншого боку, при цьому зернову фракцію (S.E) піддають одноразовому або багаторазовому пресуванню для отримання масла (P.A; P.C), після чого залишається макуха (P.B; P.D), що містить тверду речовину і масло, який **відрізняється** тим, що макуху (P.B; P.D), яку піддають щонайменше одному подальшому розмелюванню (K.W), використовують як базовий компонент, наповнювач або добавку (K.D; W.B) в кормах для худоби у вигляді порошку з розміром зерен від 100 до 500 мкм.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриманий після розмелювання (K.W) тонкоподрібнений матеріал (K.D; W.B) використовують як базовий компонент, наповнювач або добавку в кормах для риби.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що подальше розмелювання (K) включає криогенне розмелювання (11, 12), в якому як матеріал, що подрібнюють (K.C), використовують шматки макухи в замороженому стані.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що подальше розмелювання (K.W) проводять шляхом подрібнення матеріалу в стрижневому млині (12, 17).

5. Спосіб за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що при подальшому розмелюванні (K.W) проводять видалення масла з матеріалу (K.B; W.A) шляхом, зокрема, екстракції.

6. Спосіб за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що на подальше розмелювання (K.W) подають тільки зернову фракцію (S.E) ріпакового насіння (А.А) без додавання фракції лушпиння (S.G).

7. Спосіб за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що отримана базова речовина (K.D; W.B) є си-
ровиною для концентрації та/або ізоляції протеїну.

8. Спосіб за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент, наповнювач
або добавка (K.D; W.B) додають в базову масу кор-
мів для худоби.

9. Порошок (K.D) з розміром зерен від 100 до 500 мкм
як базовий компонент кормів для худоби та/або ба-
зова речовина для отримання способом концентра-
ції та/або ізоляції протеїну харчових продуктів, що скла-
дається, щонайменше частково, з лущеного ріпако-
вого насіння, відокремленого від фракції лушпиння
(S.E) і підданого пресуванню.

10. Порошок за п. 9, який **відрізняється** тим, що він
отриманий шляхом розмелювання (K.W) макухи, от-
риманої з ріпакового насіння (A.A), яке піддане лущен-
ню, а відокремлене від фракції лушпиння (S.G) по-
тім піддане пресуванню.

A 47

- (11) **105791** (51) МПК
A47J 31/36 (2006.01)
- (21) а 2011 13140 (22) 08.04.2010
(24) 25.06.2014
(31) 09157751.0
(32) 09.04.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/054621, 08.04.2010
- (72) Денісар Жан-Люк (CH), Азоуз Ахмед (CH), Боде Ла-
ррі (CH), Шпігель Акош (CH)
- (73) **NESTEC S.A.**
Avenue Nestle 55, CH-1800, Vevey, Switzerland
(CH)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ З ХА-
РЧОВОЇ РЕЧОВИНИ**
- (57) 1. Пристрій (50) для приготування напою з харчової
речовини, що міститься в капсулі (24), шляхом по-
дання рідини в капсулу (24), вставлену в пристрій
(50), який має екстракційну головку (20), що включає:
першу та другу закріпні деталі (10a, 10b), що обме-
жують ємність (25) для закріплення капсули (24),
закриваючий механізм (1) для дії принаймні на одну
(10a) із закріплених деталей (10a, 10b) у відносному
зміщенні закріплених деталей між відкритим поло-
женням ємності (25) і закритим положенням ємності
(25) із розташованою у ній капсулою,
закриваючий механізм (1), що включає замикаючі
засоби (13), важіль (21) і засоби примноження сили
(11) для передачі руху важеля (21) у відносно змі-
щення закріплених деталей (10a, 10b),
замикаючі засоби (13) є колінчасто-важільним ме-
ханізмом, приєднаним принаймні до однієї із закріп-
лених деталей (10a, 10b),
а засоби примноження сили (11) виконані таким чи-
ном, щоб змінювати передаточне відношення за-
криваючого механізму (1), що діє між важелем (21) і
принаймні однією (10a) із закріплених деталей (10a,
10b), який **відрізняється** тим, що засоби примно-
ження сили (11) включають механізм кулачкового
типу (11a, E), що включає криволінійну кулачкову ка-

навку (11a), яка з'єднує важіль (21) і плече (11b) ко-
лінчасто-важільного механізму (13).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ва-
жіль шарнірно приєднаний до головки (20) за допо-
могою осі обертання (L).

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що пе-
редаточне відношення між силою приведення в дію
та силою закривання є найбільшим при відкритому
положенні важеля (21) і найменшим при закритому
положенні важеля при обертальному русі важеля
навколо його осі обертання (L).

4. Пристрій за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим,
що засоби примноження сили (11) з'єднують важіль
із замикаючими засобами (13) за допомогою меха-
нізму кулачкового типу (11a, E), що утворює вільно
ковзне з'єднання, виконане таким чином, що від-
стань (B) між кулачком (E) механізму кулачкового ти-
пу (11a, E) і віссю обертання (L) важеля (21) прогресивно зменшується при закриваючому русі важеля
(21).

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що ме-
ханізм кулачкового типу (11a, E) виконаний в зворот-
ному напрямку вертикальної площини (Pv), де ви-
конана вісь обертання (L) важеля (21).

6. Пристрій за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що
криволінійна кулачкова канавка (11a) є лінійною ви-
їмкою, утвореною у бічній подовжувачій деталі (21a),
приєднаній до важеля (21), що призначена для на-
правлення руху кулачка (E), з'єданого із плечем
(11b) колінчасто-важільного механізму (13).

7. Пристрій за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що
колінчасто-важільний механізм (13) включає верх-
ній та нижній стрижні (14a, 14b), з'єднані віссю (15).

8. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який
відрізняється тим, що засоби примноження сили
(11) призначені для зменшення кутового шляху (α)
важеля (21) для переміщення закріплених деталей (10a,
10b) між відкритим положенням для встановлення
та закритим положенням.

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що ку-
товий шлях (α) важеля (21) становить від 20° до 65°.

10. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який
відрізняється тим, що пристрій додатково включає
регулятори (23), приєднані принаймні до однієї із за-
значених закріплених деталей (10a, 10b) для регулю-
вання відносного положення закріплених деталей при
закриванні.

11. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який
відрізняється тим, що капсула (24) містить мелену
каву, розчинну каву, чай, какао, шоколад, молочні
інгредієнти та їх суміші.

12. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який
відрізняється тим, що капсула (24) є запечатаною
капсулою, яка відкривається після введення рідини
у капсулу (24) завдяки збільшенню тиску в капсулі.

A 61

- (11) **105848** (51) МПК
A61B 5/0452 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/16 (2006.01)

(21) а 2012 12939 (22) 14.11.2012
(24) 25.06.2014

(72) Чайковський Ілля Анатолійович (UA), Вировий Юрій Святославич (UA), Кетько Максим Олександрович (UA), Таранов Андрій Володимирович (UA)

(73) **ЧАЙКОВСЬКИЙ ІЛЛЯ АНАТОЛІЙОВИЧ**
бул. Дружби Народів, 28-а, кв. 29, м. Київ, 01103 (UA)

ВИРОВИЙ ЮРІЙ СВЯТОСЛАВИЧ
вул. Ентузіастів, 7/2, кв. 105, м. Київ, 02154 (UA)

КЕТЬКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
пр. Оболонський, 28-а, кв. 90, м. Київ, 04205 (UA)

ТАРАНОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Б. Гаріна, 51, кв. 64, м. Київ, 03037 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТИВНОЇ РЕАКЦІЇ НА ВІДЕОАУДІОСТИМУЛ**

(57) Спосіб визначення об'єктивної реакції на відеоаудіостимул, що передбачає реєстрацію ЕКГ не менш ніж в одному відведенні у стані спокою та при перегляді аудіо- та відеостимулів, обчислення параметрів ЕКГ, їх порівняння для вказаних двох станів методами лінійного дискримінантного аналізу, формулювання висновку про наявність емоційного відгуку та його силу на основі знака та величини дискримінантної функції, який **відрізняється** тим, що як відеоаудіостимули застосовують осмислені аудіовідеокліпи, які містять вербальну та образну інформацію, і, таким чином, здійснюють вплив на емоційну та когнітивну компоненти вищої нервової діяльності людини, утворюють навчальну вибірку шляхом обстеження послідовно у двох станах контрольної групи добровольців, обчислюють для кожного добровольця параметри варіабельності ритму серця (ВРС), обчислюють для даної групи дискримінантну функцію, що розділяє два стани, аналогічно обстежують особу, яка не входить у навчальну вибірку, обчислюють для неї середні параметри ВРС шляхом усереднення по обох станах та їх поточні значення як середні арифметичні значення у ковзному часовому вікні, обчислюють стандартизовані величини параметрів ВРС як поточні значення, нормовані на середні значення, обчислюють узагальнений показник психофізіологічної реакції організму добровольця як значення дискримінантної функції для стандартизованих параметрів ВРС, роблять висновок про відсутність чи наявності емоційного відгуку, якщо дискримінантна функція відповідно менше чи більше нуля.

(11) **105824** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 5/04 (2006.01)
A61B 18/00
A61B 17/34 (2006.01)
A61N 1/18 (2006.01)

(21) а 2012 08383 (22) 09.07.2012
(24) 25.06.2014

(72) Карпенко Юрій Іванович (UA), Горячий Олексій Володимирович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ПУНКЦІЇ МІЖПЕРЕДСЕРДНОЇ ПЕРЕТИНКИ**

(57) Спосіб проведення пункції міжпередсердної перетинки при хірургічному лікуванні фібриляції передсердь шляхом флюорографічного та ехокардіографічного контролю виконання процедури, який **відрізняється** тим, що після вибору оптимальної зони катетеризування на транссептальну голку, встановлену в базову позицію для виконання пункції, подають низьковольтний радіочастотний струм частотою 960 кГц, потужністю 60 Вт трьома аплікаціями по 15 секунд з інтервалом між ними 10-12 секунд під контролем ЕхоКГ та рентгеноскопії.

(11) **105871** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) а 2013 08321 (22) 02.07.2013
(24) 25.06.2014

(72) Горпинченко Ігор Іванович (UA), Ситенко Андрій Михайлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Ю. Коцюбинського, 9-а, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ВРОДЖЕНОЇ ВЕНТРАЛЬНОЇ ДЕВІАЦІЇ СТАТЕВОГО ЧЛЕНА ЗА ГОРПИНЧЕНКОМ-СИТЕНКОМ**

(57) Спосіб хірургічної корекції вродженої вентральної девіації статевого члена, що полягає у дорзальній плікації білочної оболонки статевого члена накладанням гофруючих 8-подібних швів монофіламентною ниткою 2-0, що не розсмоктується, який **відрізняється** тим, що використовують нижньосерединний доступ до кавернозних тіл, накладають один ряд швів на білочну оболонку в ділянці дорзальної серединної борозни, а дорзальний судинно-нервовий пучок мобілізують до рівня серединної борозни тільки з одного боку.

(11) **105840** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
B65D 47/18 (2006.01)

(21) а 2012 10257 (22) 03.02.2011
(24) 25.06.2014

(31) 10/00457

(32) 04.02.2010

(33) FR

(86) РСТ/В2011/000182, 03.02.2011

(72) Дефемме Ален (FR), Мерсьє Фабріс (FR)

(73) **ЛАБОРАТУАР ТЕА**

12, rue Louis Bleriot, Zone industrielle du Brezet, F-63100 Clermont-Ferrand, France (FR)

(54) **ФЛАКОН ДЛЯ РІДИНИ З РОЗДАВАЛЬНОЮ ГОЛОВКОЮ ДЛЯ ПОКРАПЕЛЬНОЇ РОЗДАЧІ**

(57) 1. Роздавальна головка для покраплинної роздачі, що містить вставку з порожнистим корпусом, роздавальний наконечник, що є продовженням зазначеного корпусу і має центральний канал, що веде до випускного отвору, а також антибактеріальну фільт-

руючу мембрану, виконану частково гідрофільною і частково гідрофобною і встановлену поперек зазначеної вставки в основі зазначеного наконечника, для забезпечення проходження рідини в напрямку видачі та проходження у зворотному напрямку повітря, що входить в головку після видачі порції рідини для заміщення виданої рідини, причому зазначена вставка містить пористу пробку, регулюючи потік рідини, що проходить через неї в напрямку зазначеної мембрани, яка відрізняється тим, що крайова ділянка вставки (4) розташована за вказаною пробкою, з боку протилежного наконечника, і містить основу, утворену поздовжніми дужками (13), що підтримують центральну пластинку (11), при цьому між зазначеними дужками утворені канали, розташовані на виході роздавальної головки і відкриті для радіального потоку повітря, що входить в головку в заміщення виданої рідини.

2. Роздавальна головка за п. 1, яка відрізняється тим, що кількість дужок (13) дорівнює трьом і вони розташовані на рівних кутових відстанях одна від одної навколо осі шийки флакона.

3. Роздавальна головка за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що зазначена центральна пластинка (11) відцентрована по осі вставки, так що маєть відкритий простір для проходження навколо неї повітря, яке надходить з роздавальної головки, при цьому вказана пластинка утворює перешкоду для прямого осьового струменя повітря, що виходить з вставки.

4. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що висота дужок (13) становить від 1 до 5 мм, переважно від 2 до 4 мм.

5. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що пориста пробка являє собою мікропористу пробку з гідрофобного матеріалу у вигляді повстяного виробу, що має пори з еквівалентним діаметром від 20 до 120 мкм.

6. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що відстань між верхньою поверхнею пористої пробки (8) і мембраною (7) перевищує 2 мм, переважно перевищує або дорівнює приблизно 3 мм.

7. Роздавальна головка за п. 6, яка відрізняється тим, що відстань між верхньою поверхнею пористої пробки (8) і мембраною (7) складає від 4 до 10 мм, переважно від 5 до 9 мм.

8. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що пориста пробка (8) виконана з поліетилену низької щільності.

9. Роздавальна головка за будь-яким з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що на зовнішній поверхні вставки (4) знаходяться ущільнювальні кільця, розподілені в осьовому напрямку.

10. Флакон для покращення роздачі, що містить резервуар, що має стінку, виконану з можливістю пружної деформації і повернення до первісної форми за допомогою впуску повітря всередину зазначеного резервуара через роздавальну головку за будь-яким з пп. 1-9, через яку здійснюється випуск рідини під дією тиску, що чиниться на зазначену стінку, причому зазначена роздавальна головка щільно встановлена в шийку флакона, із забезпеченням сполучення із вказаним резервуаром, шляхом розміщення в зазначеній шийці вставки роздавальної головки, при цьому антибактеріальна фільтруюча мембрана, виконана частково гідрофільною і част-

ково гідрофобною, встановлена поперек зазначеної вставки в основі зазначеного наконечника для забезпечення проходження рідини в напрямку видачі та проходження у зворотному напрямку повітря, що входить в головку після видачі порції рідини для заміщення виданої рідини, який відрізняється тим, що крайова ділянка основи вставки (4) розташована всередині зазначеного резервуара і містить дужки, що утворюють канали для радіального потоку повітря, що входить у флакон через зазначену пробку в напрямку периферії резервуара.

11. Флакон за п. 10, який відрізняється тим, що вставка (4) встановлена в шийці (10) флакона своєю основою, яка проходить в зону звуженої ділянки (20) периферійної стінки флакона, так що вхідне повітря, спрямоване, внаслідок наявності перешкоди у вигляді центральної пластинки, радіально в сторону периферійної стінки флакона, проходить у вигляді ламінарного потоку уздовж зазначеної стінки.

12. Флакон за будь-яким з пп. 10 або 11, який відрізняється тим, що вставка (4) закріплена у флаконі пресовою посадкою в шийці (10), причому на верхньому краї вставки є кільце (14) більшого діаметра, що спирається на верхній край шийки (10) флакона, із забезпеченням при цьому надійного позиціонування зазначеної вставки (4) у вказаній шийці (10).

13. Флакон за будь-яким з пп. 10-12, який відрізняється тим, що центральна пластинка (11) відцентрована по осі флакона, так щоб залишався відкритий простір для проходження повітря в радіальному напрямку в бік периферійної стінки флакона і разом з тим створювалося перешкода для прямого осьового струменя повітря, що виходить з вставки.

14. Флакон за будь-яким з пп. 10-13, який відрізняється тим, що використовується для зберігання рідини, яка містить сполуки з поверхнево-активними властивостями, зокрема очних крапель.

(11) 105777

(51) МПК

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 9/10 (2006.01)

A61K 47/10 (2006.01)

A61K 47/14 (2006.01)

A61K 31/44 (2006.01)

(21) а 2011 07610

(22) 18.11.2009

(24) 25.06.2014

(31) 61/116,789

(32) 21.11.2008

(33) US

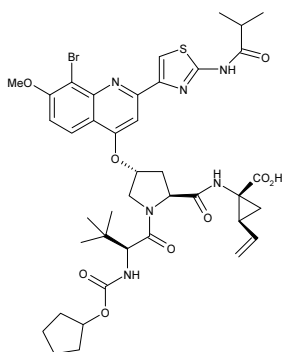
(86) PCT/US2009/064908, 18.11.2009

(72) Чен Фен-Цзин (US), Хель Хуан Франсіско (AR), Вільягра Марія Фернанда (AR)

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

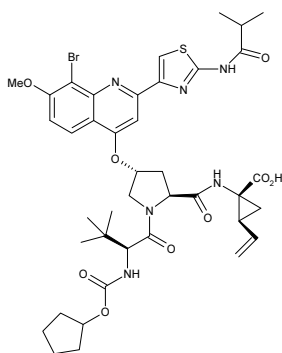
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ЕФЕКТИВНОГО ІНГІБІТОРА ВГС ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ

(57) 1. Рідка фармацевтична композиція, що містить а) у кількості, рівній 4,6 мас. % або менше, сполуку 1 або її фармацевтично прийнятну сіль:



; (1)

- б) принаймні від 10 мас. % до 30 мас. % ПАР; та
в) принаймні від 60 мас. % до 90 мас. % фармацевтично прийнятного розчинника;
при цьому масове співвідношення ПАР і сполуки 1 або її фармацевтично прийнятної солі дорівнює 2,7 або більше; і
при цьому композиція практично вільна від ліпиду, і при цьому композиція утворює прозору дисперсію, в якій середній розмір часток становить менше 1 мкм після розведення у модельному шлунковому соку.
2. Фармацевтична композиція за п. 1, де гідрофільно-ліпофільний баланс ПАР становить більше 10.
3. Фармацевтична композиція за п. 1, де ПАР є вітамін E-TPGS, поліетоксильована касторова олія, поліоксигідрована касторова олія, ефір поліоксietenсорбіту й жирної кислоти, каприлокапроїлмакроголгліцерид або їх суміші.
4. Фармацевтична композиція за п. 1, де фармацевтично прийнятним розчинником є пропіленгліколь, поліпропіленгліколь, поліетиленгліколь, гліцерин, етанол, триацетин, диметилісорбід, глікофурол, пропіленкарбонат, вода, диметилацетамід або їх суміші.
5. Фармацевтична композиція за п. 1, де розчинником є суміш води, поліетиленгліколю з середньою молекулярною масою більше 300, але менше 600 і пропіленгліколю.
6. Фармацевтична композиція за п. 1, що не містить ліпід.
7. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій практично відсутній пропіленгліколь.
8. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій практично відсутній амін.
9. Рідка фармацевтична композиція, що містить
а) у кількості, рівній 6,3 мас. % або менше, сполуку 1 або її фармацевтично прийнятну сіль:



; (1)

- б) принаймні від 10 мас. % до 30 мас. % ПАР; та
в) принаймні від 60 мас. % до 90 мас. % фармацевтично прийнятного розчинника; при цьому масове

співвідношення ПАР і сполуки 1 або її фармацевтично прийнятної солі дорівнює 4,3 або більше; і
при цьому композиція практично вільна від ліпиду, і при цьому композиція утворює прозору дисперсію, в якій середній розмір часток становить менше 1 мкм після розведення у модельному шлунковому соку.

10. Фармацевтична композиція за п. 9, де гідрофільно-ліпофільний баланс ПАР становить більше 10.

11. Фармацевтична композиція за п. 9, де ПАР є вітамін E-TPGS, поліетоксильована касторова олія, поліоксигідрована касторова олія, ефір поліоксietenсорбіту й жирної кислоти, каприлокапроїлмакроголгліцерид або їх суміші.

12. Фармацевтична композиція за п. 9, де фармацевтично прийнятним розчинником є пропіленгліколь, поліпропіленгліколь, поліетиленгліколь, гліцерин, етанол, триацетин, диметилісорбід, глікофурол, пропіленкарбонат, вода, диметилацетамід або їх суміші.

13. Фармацевтична композиція за п. 9, де розчинником є суміш води, поліетиленгліколю з середньою молекулярною масою більше 300, але менше 600 і пропіленгліколю.

14. Фармацевтична композиція за п. 9, що не містить ліпід.

15. Фармацевтична композиція за п. 9, в якій практично відсутній пропіленгліколь.

16. Фармацевтична композиція за п. 9, в якій практично відсутній амін.

(11) 105830

(51) МПК

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 31/606 (2006.01)

A61P 31/06 (2006.01)

(21) а 2012 09118

(22) 24.07.2012

(24) 25.06.2014

(72) Гуменюк Микола Іванович (UA), Деркач Наталія Миколаївна (UA)

(73) ГУМЕНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Клінічна, 23/25, кв. 173, м. Київ, 03110 (UA)

ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Кудряшова, 20, кв. 117, м. Київ, 01035 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ І ЗАСІБ, ВИГОТОВЛЕНИЙ ЦИМ СПОСОБОМ

(57) 1. Спосіб виготовлення засобу для лікування туберкульозу, згідно з яким в резервуарі з 800 мл води для ін'єкцій, охолодженої до температури 15-25 °С, спочатку розчиняють 0,2-0,8 г динатрієвої солі етилендіамінтетраоцтової кислоти і 4,75-5,25 г натрію сірчистоокислого безводного протягом 5-10 хвилин, після повного розчинення компонентів завантажують 27,0-33,0 г порошку натрію парааміносаліцилату і розчиняють його протягом 10-15 хвилин, розчин в резервуарі доводять водою для ін'єкцій до 1000 мл, який відрізняється тим, що далі для витіснення кисню з розчину здійснюють насичення розчину азотом, після чого для надання розчину буферної ємності додають кислоту хлористоводневу або гідрооксид натрію для отримання рН від 7,5 до 9,5.

2. Засіб для лікування туберкульозу, одержаний способом за п. 1, що містить натрію парааміносаліцилат, натрій сірчистоокислий безводний, динатрієву сіль етилендіамінтетраоцтової кислоти та воду для ін'єкцій, який **відрізняється** тим, що додатково містить хлористоводневу кислоту або гідрооксид натрію при наступному співвідношенні компонентів, г/л:

натрію парааміносаліцилат	27,0-33,0
динатрієва сіль	0,2-0,8
етилендіамінтетраоцтової кислоти	
натрій сірчистоокислий безводний	4,75-5,25
кислота хлористоводнева або	
гідрооксид натрію	до pH 7,5-9,5
вода для ін'єкцій	решта.

(11) 105855

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/07 (2006.01)
A61K 31/51 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 17/00
A61Q 5/12 (2006.01)
A61B 5/00

(21) а 2013 00052

(22) 02.01.2013

(24) 25.06.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Чакій Крістіан Аркадійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

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

(54) СПОСІБ БІОЛАМІНУВАННЯ ВОЛОССЯ ЗА ІНДІКСОНОМ-ЧАКІЄМ

(57) Спосіб біоламінінування волосся, який включає клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково на чисто вимите волосся наносять, відступаючи на 1-2 см від кореня волосся по всій довжині суміш, яка містить 5-15 мл оливкової олії, 5-15 мл рицинової олії, 5-20 мл реп'яхової олії, 5-20 мл соняшникової олії, 3-10 мл рідкого меду, 3-5 мл вітаміну А, 3-5 мл вітаміну Е, 3-5 мл вітаміну В₁, втирають суміш протягом 5 хвилин по всій довжині волосся, далі 40 хвилин суміш контактує з волоссям, після цього волосся мийють шампунем, висушують і оцінюють результат візуально та на дотик, і при відсутності ефекту процедуру повторюють не раніше ніж через 10 днів і повторюють сеанси до одержання позитивного результату.

(11) 105759

(51) МПК

A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)

(21) а 2010 04117

(22) 08.10.2008

(24) 25.06.2014

(31) 60/978,375

(32) 08.10.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/079210, 08.10.2008

(72) Тарнчомпу Бонгкоч (ТН), Ютхавонг Йонгіют (ТН), Вілаїван Тірают (ТН), Чітнумсуб Пенчіт (ТН), Тонгпа-

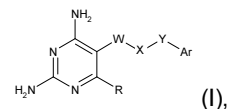
нчанг Чавані (ТН), Камчонвонгпайсан Сумалі (ТН), Меттьюз Дейвід (US), Вівас Лівія (GB), Юваніяма Джірундон (ТН), Чарман Сьюзан (AU), Чарман Уіллям (AU), Катіяр Санджай Бабу (US)

(73) MMB МЕДИСІНС ФОР МЕЛЕРІЕ ВЕНЧЕ

20 Route De Pre-Bois, ICC, CH-1215 Geneva, Switzerland (CH)

(54) 2,4-ДІАМІНОПІРИМІДИНИ, ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЇХ МІСТИТЬ, ТА СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МАЛЯРІЇ

(57) 1. Сполука формули I

де R - водень або C₁₋₄-алкіл;W-X-Y - O(CH₂)₂₋₄O;

Ar - ароматичний цикл, вибраний з-посеред заміщеного фенілу та факультативно заміщеного нафтілу, або факультативно заміщений гетероароматичний цикл, вибраний з групи, до якої входять хінолініл, ізохінолініл, хіназолініл, хіноксалініл, піридил, індоліл, триазоліл, бензоксазоліл, бензімідазоліл, індолініл та бензотриазоліл;

причому, якщо Ar - ароматичний цикл, то термін "заміщений" означає групи, заміщені щонайменше одним замісником, вибраним з групи, до якої входять ацил, бензоксазоліл, карбоксил, карбокси-C₁₋₃-алкіл, карбокси-C₁₋₃-алкілоксигрупа, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкіл, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкілоксигрупа, тетразоліл, тетразоліл-C₁₋₃-алкіл та тетразоліл-C₁₋₃-алкілоксигрупа; та, якщо Ar - факультативно заміщений гетероароматичний цикл, то термін "заміщений" означає групи, заміщені одним або кількома замісниками, вибраними з групи, яку складають алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, трифторметил, арил, заміщений арил, галоген, аміногрупа, заміщена аміногрупа, алкоксигрупа, арилоксигрупа, гідроксил та нітрогрупа;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що R - C₁₋₄-алкіл.3. Сполука за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що R - етил.

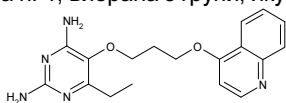
4. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, де Ar - феніл, заміщений щонайменше одним замісником, вибраним з групи, до якої входять ацил, бензоксазоліл, карбоксил, карбокси-C₁₋₃-алкіл, карбокси-C₁₋₃-алкілоксигрупа, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкіл, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкілоксигрупа, тетразоліл, тетразоліл-C₁₋₃-алкіл та тетразоліл-C₁₋₃-алкілоксигрупа.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де Ar - 4-хінолініл або заміщений 4-хінолініл, де термін "заміщений" означає один або кілька замісників, вибраних з групи, яку складають алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, трифторметил, арил, заміщений арил, галоген, аміногрупа, заміщена аміногрупа, алкоксигрупа, арилоксигрупа, гідроксил та нітрогрупа.

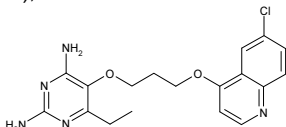
6. Сполука за п. 1, де R - етил, W-X-Y - O(CH₂)₃O, та Ar - хінолініл або заміщений 4-хінолініл, де термін "заміщений" означає один або кілька замісників, вибраних з групи, яку складають алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, трифторме-

тил, арил, заміщений арил, галоген, аміногрупа, заміщена аміногрупа, алкоксигрупа, арилоксигрупа, гідроксил та нітрогрупа.

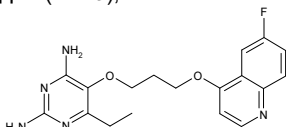
7. Сполука за п. 1, вибрана з групи, яку складають:



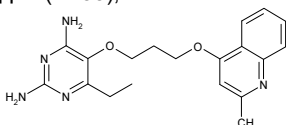
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(хінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P113);



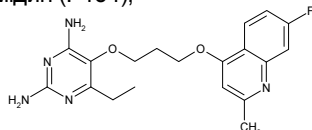
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(6-хлорхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P149);



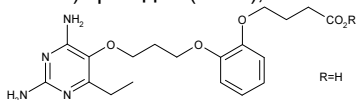
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(6-фторхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P153);



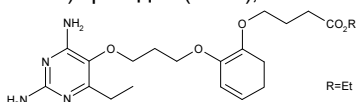
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-метилхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P154);



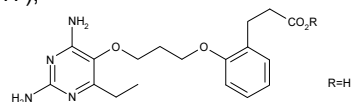
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(7-фтор-2-метилхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P157);



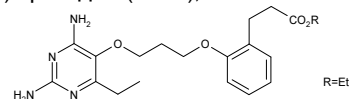
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-(3-карбоксипропокси)фенокси)пропокси)піримідин (P135);



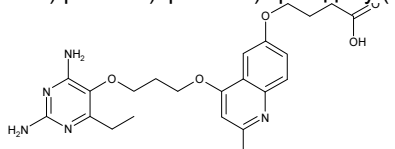
етиловий складний ефір 2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-(3-карбоксипропокси)фенокси)пропокси)піримідину (P217);



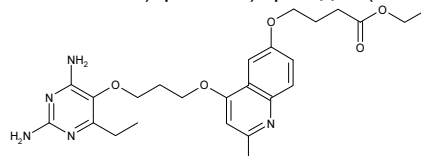
2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-(2-карбоксіетил)фенокси)пропокси)піримідин (P218);



етиловий складний ефір 2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-(2-карбоксіетил)фенокси)пропокси)піримідину (P195);



2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(6-(3-карбоксипропокси)-2-метилхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідин (P169); та



етиловий складний ефір 2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(6-(3-карбоксипропокси)-2-метилхінолін-4-ілокси)пропокси)піримідину (P219);

або фармацевтично прийнята сіль такої сполуки.

8. Сполука за п. 1, якою є сполука P195 або її фармацевтично прийнята сіль.

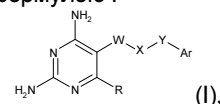
9. Сполука за п. 1, якою є сполука P218 або її фармацевтично прийнята сіль.

10. Сполука за п. 9, якою є гідрохлорид 2,4-діаміно-6-етил-5-(3-(2-(2-карбоксіетил)фенокси)пропокси)піримідину (сіль P218).

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 для застосування як лікарського засобу.

12. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше одну сполуку за будь-яким з пп. 1-10 у поєднанні із щонайменше одним фармацевтично прийнятним наповнювачем.

13. Спосіб лікування малярії, який включає введення сполуки за формулою I



де R - водень або C₁₋₄-алкіл;

W-X-Y - O(CH₂)₂₋₄O;

Ar - ароматичний цикл, вибраний з-посеред заміщеного фенілу та факультативно заміщеного нафтілу, або факультативно заміщений гетероароматичний цикл, вибраний з групи, до якої входять хінолініл, ізохінолініл, хіназолініл, хіноксалініл, піридил, індоліл, триазоліл, бензоксазоліл, бензімідазоліл, індолініл та бензотриазоліл;

причому, якщо Ar - ароматичний цикл, то термін "заміщений" означає групи, заміщені щонайменше одним замісником, вибраним з групи, до якої входять ацил, бензоксазоліл, нітрогрупа, карбоксил, карбокси-C₁₋₃-алкіл, карбокси-C₁₋₃-алкілоксигрупа, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкіл, C₁₋₃-алкілоксикарбоніл-C₁₋₃-алкілоксигрупа, тетразоліл, тетразоліл-C₁₋₃-алкіл та тетразоліл-C₁₋₃-алкілоксигрупа; та, якщо Ar - факультативно заміщений гетероароматичний цикл, то термін "заміщений" означає групи, заміщені одним або кількома замісниками, вибраними з групи, яку складають алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, трифторметил, арил, заміщений арил, галоген, аміногрупа, заміщена аміногрупа, алкоксигрупа, арилоксигрупа, гідроксил та нітрогрупа; або фармацевтично прийнятної солі такої сполуки.

14. Спосіб за п.13, який **відрізняється** тим, що сполука вибрана з-посеред сполук за будь-яким з пп. 7-10.

15. Спосіб за п. 13 або 14, який **відрізняється** тим, що штам малярії є резистентним до щонайменше одного антифолатного лікарського засобу.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що резистентний до антифолатного лікарського засобу штам малярії є резистентним до щонайменше одного антифолатного лікарського засобу, вибраного з групи,

до якої входять циклогуаніл, хлорциклогуаніл, піри-
метамін та інші інгібітори DHFR.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 13-16, який **відрізня-
ється** тим, що сполуку вводять перорально.

(11) **105766**

(51) МПК
A61K 31/593 (2006.01)
A61K 33/24 (2006.01)
A61K 47/40 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01)

(21) а 2010 14025

(22) 24.11.2010

(24) 25.06.2014

(31) 09.05706

(32) 27.11.2009

(33) FR

(72) Жіль Брійо (FR), Кзавьє Квено (FR), Сесіль Пуарье
(FR), Жан-Манюель Па (FR)

(73) **ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬС**

35, rue de Verdun, F-92284 Suresnes Cedex, Fran-
ce (FR)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ
СІЛЬ СТРОНЦІЮ, ВІТАМІН D І ЦИКЛОДЕКСТРИН**

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить, як акти-
вні інгредієнти, сіль стронцію і вітамін D і, як напов-
нювачі, циклодекстрин, а також один або більше ін-
ших інертних, нетоксичних, фармацевтично прийня-
тих наповнювачів або носіїв, в якій масове співвід-
ношення між кількістю вітаміну D і кількістю цикло-
декстину становить від 1/40 до 1/800.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій вітамін
D являє собою холекальциферол (вітамін D₃).

3. Фармацевтична композиція за п. 2, в якій дозу-
вання вітаміну D₃ складає 1000 МО.

4. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-
3, в якій циклодекстрин являє собою заміщений β-ци-
клодекстрин.

5. Фармацевтична композиція за п. 4, в якій β-цик-
лодекстрин є заміщеним однією або більше метиль-
ною, гідроксипропільною або сульфобутилефірною
групами.

6. Фармацевтична композиція за п. 5, в якій β-цик-
лодекстрин вибирають з HPBCD (гідроксипропіл-β-ци-
клодекстринів), SBECD (сульфобутилефір β-цикло-
декстринів) і метильованих або частково метильо-
ваних β-циклодекстринів.

7. Фармацевтична композиція за п. 6, в якій заміще-
ний β-циклодекстрин являє собою RAMEB.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-
7, в якій сіль стронцію вибирають з ранелату строн-
цію, малонату стронцію, ацетату стронцію, L-аскор-
бату стронцію, аспартату стронцію, борату стронцію,
камфорату стронцію, карбонату стронцію, кетоглу-
тарату стронцію, цитрату стронцію, етансульфонату
стронцію, форміату стронцію, фумарату стронцію, глю-
конату стронцію, глутамату стронцію, гідрофосфату
стронцію, лактату стронцію, L-лактату стронцію, L-ма-
лату стронцію, малеату стронцію, метансульфонату
стронцію, нітрату стронцію, оксалату стронцію, фо-
сфату стронцію, пропансульфонату стронцію, сукци-
нату стронцію, сульфату стронцію, тартрату строн-
цію, а також його гідратів.

9. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-8
у формі таблеток для ковтання, жувальних табле-

ток, шипучих таблеток, таблеток, які диспергуються,
або гранул для саше.

10. Фармацевтична композиція за п. 8, в якій сіль
стронцію являє собою ранелат стронцію.

11. Фармацевтична композиція за п. 10 у формі гра-
нул для саше.

12. Застосування фармацевтичної композиції за будь-
яким з пп. 1-11 у лікуванні захворювань кісток або
артрозу.

(11) **105792**

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/593 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
A61P 19/10 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 3/08 (2006.01)
A61P 13/08 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 5/18 (2006.01)

(21) а 2011 13630

(22) 18.05.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/179,906

(32) 20.05.2009

(33) US

(86) **PCT/EP2010/056832, 18.05.2010**

(72) Делансорт Ремі (FR), Дюфур-Ламартенсьє Жан-
Франсуа (FR)

(73) **ІБРИЖЕНІКС СА**

3/5, Impasse Reille, F-75014 Paris, France (FR)

(54) **НОВЕ ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІНЕКА-
ЛЬЦИТОЛУ**

(57) 1. Застосування інекальцитулу для лікування та
(або) запобігання рахіту, остеопорозу, остеомалії,
псоріазу, аутоімунним захворюванням, таким як ро-
зсіяний склероз або інсулінозалежний цукровий ді-
абет (тип 1), гіперпаратиреозу, доброякісної гіперпла-
зії передміхурової залози, будь-якого раку або будь-
якого захворювання, пов'язаного із обміном вітаміну
D, в дозах, що становлять від 1,5 мг до 100 мг.

2. Застосування за п. 1, де згадана доза становить
від 1,5 мг до 20 мг.

3. Застосування за п. 1 або п. 2, яке не викликає гі-
перкальціємії у пацієнта, що одержує лікування.

4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, яке перед-
бачає введення в організм зазначених доз інекаль-
цитулу з періодичністю, яку вибирають з таких пері-
одичностей як раз на три доби, раз на дві доби (qod),
раз на добу (qd), двічі на добу (bid) та тричі на добу
(tid).

5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, в якому ве-
дення в організм здійснюється з періодичністю раз
на дві доби, раз на добу та двічі на добу.

6. Застосування за будь-яким з пп. 1-5, яке також
передбачає введення в організм одного або біль-
шої кількості додаткових активних інгредієнтів, виб-
раних з-поміж засобів від остеопорозу, імуномоду-
ляторів, протизапальних засобів, засобів від псорі-
азу, антигормональних засобів, препаратів антипро-
ліферативної дії, а також протиракових засобів.

7. Застосування за п. 6, в якому згадані додаткові
інгредієнти вводять в організм одночасно з введенням
інекальцитулу, окремо від нього або послідовно.

8. Застосування за будь-яким з пп. 1-7, в якому інекальцитол вводять в організм пероральним шляхом.
9. Застосування за будь-яким з пп. 1-8 для лікування раку, пухлин або лейкозу.
10. Застосування за будь-яким з пп. 1-8 для лікування псоріазу.
11. Застосування за будь-яким з пп. 1-8 для лікування розсіяного склерозу.
12. Застосування за будь-яким з пп. 1-8 для лікування гіперпаратиреозу.
13. Застосування за будь-яким з пп. 1-8 для лікування доброякісної гіперплазії передміхурової залози.

(11) 105817**(51) МПК**

A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 31/473 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 1/08 (2006.01)

(21) а 2012 07337**(22) 18.11.2010****(24) 25.06.2014****(31) 61/262,470****(32) 18.11.2009****(33) US****(31) 61/382,709****(32) 14.09.2010****(33) US****(86) РСТ/IB2010/003106, 18.11.2010**

(72) Тренто Фабіо (ІТ), Кантореджи Серджо (СН), Россі Джорджія (ІТ), Каннелла Роберта (ІТ), Бонадео Даниеле (ІТ), Бралья Рікардо (СН)

(73) ХЕЛСІНН ХЕЛТКЕА СА

Via Pian Scairola 9, 6912 Lugano-Pazzallo, Switzerland (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НУДОТИ І БЛЮВАННЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ

- (57)** 1. Спосіб лікування нудоти і блювання у пацієнта, що потребує цього, який включає:
оральне введення вказаному пацієнту від приблизно 0,25 до приблизно 0,75 мг палоносетрону або його фармацевтично прийнятної солі і від приблизно 200 до приблизно 400 мг нетупітанту або його фармацевтично прийнятної солі.
2. Спосіб за п. 1, що включає оральне введення вказаному пацієнту приблизно 0,56 мг гідрохлориду палоносетрону, що відповідає приблизно 0,5 мг палоносетрону у вигляді вільної основи, і приблизно 300 мг нетупітанту у вигляді вільної основи.
3. Спосіб за п. 1, який додатково включає введення приблизно 12 мг дексаметазону.
4. Спосіб за п. 1 для лікування нудоти і блювання, викликаних хіміотерапією протягом 5 послідовних днів після високоеметогенної хіміотерапії або помірноеметогенної хіміотерапії.
5. Пероральний лікарський засіб, який включає від приблизно 0,25 до приблизно 0,75 мг палоносетрону або його фармацевтично прийнятної солі і від приблизно 200 до приблизно 400 мг нетупітанту або його фармацевтично прийнятної солі.

6. Пероральний лікарський засіб за п. 5, який включає приблизно 0,56 мг гідрохлориду палоносетрону, що відповідає приблизно 0,5 мг палоносетрону у вигляді вільної основи, і приблизно 300 мг нетупітанту у вигляді вільної основи.

7. Пероральний лікарський засіб за п. 5 в формі капсули.

8. Лікарська форма, яка вводиться перорально, у вигляді капсули, що містить:

а) зовнішню оболонку;

б) одну або декілька таблеток, що знаходяться всередині вказаної зовнішньої оболонки, кожна з яких містить нетупітант або його фармацевтично прийнятну сіль і один або декілька фармацевтично прийнятних ексципієнтів; і

с) одну або декілька м'яких капсул, що знаходяться всередині зовнішньої оболонки, кожна з яких містить палоносетрон або його фармацевтично прийнятну сіль і один або декілька фармацевтично прийнятних ексципієнтів,
де лікарська форма включає (3S)-3-[(3aS)-1-оксо-2,3,3a,4,5,6-гексагідро-1H-бензо[de]ізохінолін-2-іл]-1-азоніабіцикло[2,2,2]октан-1-олат в кількості, що не перевищує 3 % мас.

9. Пероральний лікарський засіб за п. 5, яка включає приблизно 0,56 мг гідрохлориду палоносетрону і приблизно 300 мг нетупітанту.

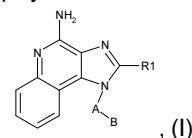
10. Пероральний лікарський засіб за п. 5, яка включає приблизно 0,56 мг гідрохлориду палоносетрону і приблизно 300 мг нетупітанту, яка включає три 100 мг таблетки нетупітанту і одну желатинову капсулу гідрохлориду палоносетрону.

(11) 105764**(51) МПК****A61K 31/4353** (2006.01)**(21) а 2010 12523****(22) 23.03.2009****(24) 25.06.2014****(31) 614/MUM/2008****(32) 24.03.2008****(33) IN****(86) РСТ/EP2009/053399, 23.03.2009**

(72) Гекелер Фолкер (DE), Майер Томас (DE), Зіммерманн Астрід (DE), Хофманн Ганс-Петер (DE), Кулкарні Санджів А. (IN), Джагтап Аніл П. (IN), Чауре Ганеш С. (IN)

(73) 4 СЦ АГ

Am Klopferspitz 19a, D-82152 Planegg-Martinsried, Germany (DE)

(54) ЗАМІЩЕНІ ІМІДАЗОХІНОЛІНИ**(57)** 1. Сполука за формулою I:

, (I)

де

R₁ вибрано з групи, до складу якої входять:

-H, алкіл, алкініл, арил, алкокси, гетероциклілі і гетероарил, де алкіл, алкініл, арил, алкокси, гетероциклілі або гетероарил можуть бути незаміщеними або заміщеними одним або декількома замісниками, вибраними групи, до складу якої входять: -H, -OH, га-

логен, $-\text{CO}-\text{N}(\text{R}_4)_2$, $-\text{N}(\text{R}_4)_2$, $-\text{CO}-\text{C}_{1-10}$ алкіл, $-\text{CO}-\text{O}-\text{C}_{1-10}$ алкіл, $-\text{N}_3$, арил і гетероцикліл, де кожний R_4 є незалежно вибраним з групи, до складу якої входять: $-\text{H}$, $-\text{C}_{1-10}$ алкіл, $-\text{C}_{1-10}$ алкіларил або арил;

A є C , $-\text{C}_6$ алкілом;

B є $-\text{N}(\text{R}_2)(\text{R}_3)$;

R_2 є H або $-(\text{CO})-\text{R}_5$;

R_5 вибрано з групи, до складу якої входять:

алкіл, що містить групи з прямим ланцюгом та з розгалуженим ланцюгом, а також циклічні групи, алкініл, арил, гетероцикліл і гетероарил, кожен з яких може бути незаміщеним або заміщеним одним або декількома замісниками, вибраними з групи, що містить: $-\text{H}$, $-\text{OH}$, галоген, $-\text{COOH}$, $-\text{SH}$, $-\text{CO}-\text{C}_{1-6}$ алкіл, $-\text{CO}-\text{O}-\text{C}_{1-6}$ алкіл, $-\text{N}_3$, арил, гетероцикліл, $-\text{CO}$ -арил та $-\text{CO}$ -гетероцикліл;

R_3 вибрано з групи, до складу якої входять:

алкеніл, гетероарил, циклоалкіл і гетероцикліл, де алкеніл, гетероарил, циклоалкіл або гетероцикліл можуть бути незаміщеними або заміщеними одним або декількома замісниками, вибраними з групи, що містить: $-\text{H}$, алкіл, алкеніл, алкокси, галоген, $-\text{OH}$, $-\text{N}_3$, трифторометил, $-\text{алкіларил}$, $-\text{O}-\text{алкіларил}$, $-\text{CO}$ -арил, арил, гетероцикліл, гетероарил, $-\text{CO}$ -гетероарил, $-\text{CO}-\text{O}-\text{алкіл}$, $-\text{CO}-\text{N}-\text{алкіл}$, $-\text{CO}-\text{N}$ -арил;

або фармацевтично прийнятні сольвати, солі, N -оксиди або їх стереоізомери або їх комбінації.

2. Сполука відповідно до формули I за п. 1, у якій R_1 є алкінілом або алкокси.

3. Сполука відповідно до формули I за п. 1 або 2, у якій R_3 є гетероциклілом, який може бути заміщеним одним або декількома замісниками, які вибрані з групи, що містить: $-\text{H}$, алкіл, алкеніл, галоген і $-\text{OH}$.

4. Сполука відповідно до формули I за будь-яким з пп. 1-3, у якій R_3 вибрано з групи, що містить діоксотетрагідротіофеніл, піперидиніл, тетрагідрофураніл, піридиніл, тетрагідропіраніл і азобіциклооктаніл, кожен з яких може бути, за вибором, заміщений однією або декількома групами, вибраними з групи, що містить галоген, гідроксил, арил, алкіл, алкокси, трифторметил або їх комбінацію.

5. Сполука відповідно до формули I за будь-яким з пп. 1-4, у якій R_1 є алкілом, переважно етилом.

6. Сполука відповідно до формули I за будь-яким з пп. 1-5, у якій R_5 є алкілом, переважно метилом.

7. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи:

$\text{N}-[4-(4\text{-аміно-2-етил-1H-імідазо}[4,5\text{-c}]\text{хінолін-1-іл})\text{бутил}]-\text{N}-(1,1\text{-діоксидотетрагідро-3-тієніл})\text{ацетамід}$,
 $\text{N}-[4-(4\text{-аміно-2-етил-1H-імідазо}[4,5\text{-c}]\text{хінолін-1-іл})\text{бутил}]-\text{N}-(1\text{-метил-1-оксидопіперидин-4-іл})\text{ацетамід}$,
 $3\text{-}\{ \text{ацетил}[4-(4\text{-аміно-2-етил-1H-імідазо}[4,5\text{-c}]\text{хінолін-1-іл})\text{бутил}]\text{аміно}-2,5\text{-ангідро-1,3,4-тридеоксипепти-тол}$,

$\text{N}-[4-(4\text{-аміно-2-етил-1H-імідазо}[4,5\text{-c}]\text{хінолін-1-іл})\text{бутил}]-\text{N}-(1\text{-бензил-2-метил-1-оксидопіролідин-3-іл})\text{ацетамід}$

або їх фармацевтично прийнятні сольвати, солі, N -оксиди або їх стереоізомери або їх комбінації.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для застосування як медикаменту.

9. Фармацевтична композиція, яка **відрізняється** тим, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки відповідно до формули I за будь-яким з пп. 1-7 у комбінації з фармацевтично прийнятним носієм.

10. Фармацевтична композиція за п. 9, яка **відрізняється** тим, що містить таку кількість сполуки від-

повідно до формули 1 або її фармацевтично прийнятних сольватів, солей, N -оксидів або їх стереоізомерів або їх комбінацій, якої достатньо для забезпечення суб'єкту дози, від 100 нг/кг до 50 мг/кг, переважно від 10 мкг/кг до 5 мг/кг сполуки.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, яка використовується для лікування вірусної або неоплазійної хвороби.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, яка застосовується для лікування раку, вибраного з групи, що включає: рак грудей, сечового міхура, кістки, мозку, центральної і периферичної нервової системи, товстої кишки, ендокринних залоз, стравоходу, оболонки матки, клітин зародкових центрів, голови і шиї, нирки, печінки, легені, гортані і гортаноглотки, мезотеліоми, саркоми, яєчника, підшлункової залози, простати, прямої кишки, нирки, тонкої кишки, м'якої тканини, яєчка, шлунка, шкіри, сечоводу, піхви і вульви; саркомний рак, ретинобластома і пухлину Wilms; лейкоз, лімфому, хворобу non-Hodgkins, хронічну і гостру форми лейкемії, що стосуються спинного або кісткового мозку, гострий лімфобластний лейкоз, хворобу Hodgkins, множинну мієлому і Т-клітинну лімфому; мієлодиспластичний синдром, неоплазію плазматичної клітини, паранеопластичні (що стосуються пухлини) синдроми, рак невідомого первинного сайту і СНІД-залежні злоякісні новоутворення.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, яка застосовується для лікування захворювань, вибраних з групи, що включає: прості бородавки; підошовні бородавки; гепатит В; гепатит С; Herpes Simplex (простий герпес) типу I і типу II; контагіозний молюск; HIV (ВІЛ); CMV (цитомегаловірус); VZV (оперізувальний лишай); інтраепітеліальні неоплазії, такі як цервікальна інтраепітеліальна неоплазія; людський папіломавірус (HPV) і асоційовані неоплазії; грибові хвороби, наприклад кандидоз, аспергильоз, а також криптококові менінгіти; пухлинні захворювання, наприклад базальноклітинний рак, волосатоклітинний лейкоз, саркома Капоші, нирковоклітинний рак, плоскоклітинний рак, мієлогенозний лейкоз, множинна мієлома, меланома, лімфома non-Hodgkin's, шкірна Т-лімфоцитарна лімфома, а також інші види раку; паразитарні хвороби, наприклад хвороби, спричинені грибом *Pneumocystis carinii*, криптоспоридіоз, гістоплазмоз, токсоплазмоз, трипаносомна (trypanosome) інфекція і лейшманіоз; а також бактеріальні інфекції, наприклад туберкульоз, і інфекції, спричинені мікобактеріями (*Mycobacterium avium*), інші хвороби або хворобливі стани, які можуть лікуватися з використанням сполук за винаходом, включають екзему; еозинofilію; есенціальну тромбоцитанемію; лепру; розсіяний склероз; синдром Oppen's; дискоїдний вовчак; хворобу Боуена, сочевицеподібний дискоїдний дискератоз; бовеноїдний папулоз; алергічні хвороби, такі як алергічний дерматит; астма; алергія; алергічний риніт; системний червоний вовчак (еритематозний вовчак); як засіб для лікування рецидивних грибкових хвороб, періодонтиту і хламідозу; як вакцинний ад'ювант для забезпечення клітинного опосередкованого імунітету; а також як засіб для поліпшення або стимуляції загоєння ран, включаючи хронічні рани.

14. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 для виготовлення медикаменту.

15. Фармацевтична композиція за пп. 9, 10, яка **відрізняється** тим, що використовується для лікування вірусної або неоплазійної хвороби.

16. Фармацевтична композиція за пп. 9, 10, яка **відрізняється** тим, що застосовується для лікування раку, вибраного з групи, що включає: рак грудей, сечового міхура, кістки, мозку, центральної і периферичної нервової системи, товстої кишки, ендокринних залоз, стравоходу, оболонки матки, клітин зародкових центрів, голови і шиї, нирки, печінки, легені, гортані і гортаноглотки, мезотеліоми, саркоми, яєчника, підшлункової залози, простати, прямої кишки, нирки, тонкої кишки, м'якої тканини, яєчка, шлунка, шкіри, сечоводу, піхви і вульви; спадковий рак, ретинобластому і пухлину Wilms; лейкоз, лімфому, хворобу non-Hodgkins, хронічну і гостру форми лейкемії, що стосуються спинного або кісткового мозку, гострий лімфобластний лейкоз, хворобу Hodgkins, множинну мієлому і Т-клітинну лімфому; мієлодиспластичний синдром, неоплазію плазматичної клітини, паранеопластичні (що стосуються пухлини) синдроми, рак невідомого первинного сайту і СНІД-залежні злоякісні новоутворення.

17. Фармацевтична композиція за пп. 9, 10, яка **відрізняється** тим, що застосовується для лікування захворювань, вибраних з групи, що включає: прості бородавки; підшовні бородавки; гепатит В; гепатит С; Herpes Simplex (простий герпес) типу I і типу II; контагіозний молюск; HIV (ВІЛ); CMV (цитомегаловірус); VZV (оперізувальний лишай); інтраепітеліальні неоплазії, такі як цервікальна інтраепітеліальна неоплазія; людський папіломавірус (HPV) і асоційовані неоплазії; грибкові хвороби, наприклад кандидоз, аспергильоз, а також криптококові менінгіти; пухлинні захворювання, наприклад базальноклітинний рак, волосатоклітинний лейкоз, саркома Капоші, нирковоклітинний рак, плоскоклітинний рак, мієлогенозний лейкоз, множинна мієлома, меланома, лімфома non-Hodgkin's, шкірна Т-лімфоцитарна лімфома, а також інші види раку; паразитарні хвороби, наприклад хвороби, спричинені грибом Pneumocystis carinii, криптоспоридіоз, гістоплазмоз, токсоплазмоз, трипаносомна (trypanosome) інфекція і лейшманіоз; а також бактеріальні інфекції, наприклад туберкульоз, і інфекції, спричинені мікобактеріями (Mycobacterium avium), інші хвороби або хворобливі стани, які можуть лікуватися з використанням сполук за винаходом, включають екзему; еозінофілію; есенціальну тромбоцитанемію; лепру; розсіяний склероз; синдром Oppen's; дискоїдний вовчак; хворобу Боуена, сочевицеподібний дискоїдний дискератоз; бовеноїдний папулоз; алергічні хвороби, такі як алергічний дерматит; астма; алергія; алергічний риніт; системний червоний вовчак (еритематозний вовчак); як засіб для лікування рецидивних грибкових хвороб, періодонтиту і хламідозу; як вакцинний ад'ювант для забезпечення клітинного опосередкованого імунітету; а також як засіб для поліпшення або стимуляції загоєння ран, включаючи хронічні рани.

A61K 31/522 (2006.01)

A61P 11/04 (2006.01)

(21) а 2012 08623

(22) 14.12.2010

(24) 25.06.2014

(31) 0921803.3

(32) 14.12.2009

(33) GB

(86) PCT/GB2010/052086, 14.12.2010

(72) Брю Джон (GB), Банністер Робін Марк (GB)

(73) БАЙОКОУПІ ЛІМІТЕД

100 Fetter Lane, London, Greater London EC4A 1BN, United Kingdom (GB)

(54) ТЕРАПЕВТИЧНА КОМБІНАЦІЯ ТЕОБРОМІНУ І АНТИГІСТАМІНУ, ЯКИЙ ДІЄ НА H₁-РЕЦЕПТОР

(57) 1. Засіб для лікування кашлю, що складається з теоброміну і антигістаміну, який діє на H₁-рецептор, у вигляді комбінованого препарату.

2. Засіб за п. 1, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, вибраний з дифенгідраміну, лоратадину, дезлоратадину, алімемазину, дименгідринату, доксиламіну, меклізину, кветіапіну, фексофенадину, феніраміну, цетиризину, прометазину, клемастину, хлорфеніраміну, дексхлорфеніраміну, левоцетиризину, гідроксизину, алімемазину, акривастину, ципрогептадину, астемізолу, бромфеніраміну, декстробромфеніраміну, мізоластину і трипролідину.

3. Засіб за п. 1, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, являє собою хлорфенірамін.

4. Засіб за п. 1 або п. 2 для введення антигістаміну, який діє на H₁-рецептор, в дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

5. Засіб за п. 3 для введення хлорфеніраміну в дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

6. Засіб за будь-яким з пп. 1-5, де засіб приготівлений для перорального введення.

7. Засіб за будь-яким з пп. 1-6, де засіб приготівлений у вигляді таблеток, капсул, пастилок, льодяників (таблеток для розсмоктування), порошків, гранул, суспензій, сиропів або емульсій.

8. Фармацевтична композиція для лікування кашлю, що містить засіб за будь-яким з пп. 1-5.

9. Фармацевтична композиція за п. 8, що містить додатково один або більше ексципієнтів, і необов'язково містить один або більше підсолоджувачів, ароматизаторів, барвників і/або консервантів.

10. Фармацевтична композиція за п. 8 або п. 9, де фармацевтична композиція приготівлена для перорального введення.

11. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 8-10, де фармацевтична композиція приготівлена у вигляді таблеток, капсул, пастилок, льодяників, порошків, гранул, сиропів, суспензій або емульсій.

12. Застосування засобу за пп. 1-7 або фармацевтичної композиції за пп. 8-11 для одержання препарату для перорального введення для лікування кашлю.

13. Застосування засобу за пп. 1-7 або фармацевтичної композиції за пп. 8-11 для лікування кашлю.

14. Спосіб лікування кашлю, що включає стадію введення засобу за пп. 1-7 або фармацевтичної композиції за пп. 8-11.

15. Застосування теоброміну в комбінації з антигістаміном, який діє на H₁-рецептор, для лікування кашлю у вигляді комбінованого препарату.

(11) 105827

(51) МПК

A61K 31/4402 (2006.01)

16. Застосування за п. 15, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, вибраний з дифенгідраміну, лоратадину, дезлоратадину, алімемазину, дименгідринату, доксиламіну, меклізину, кветіапіну, фексофенадину, феніраміну, цетиризину, прометазину, клемастину, хлорфеніраміну, дексхлорфеніраміну, левоцетиризину, гідроксизину, алімемазину, акривастину, ципрогептадину, астемізолу, бромфеніраміну, декс-тробромфеніраміну, мізоластину і трипролідину.

17. Застосування за п. 15, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, являє собою хлорфенірамін.

18. Застосування за п. 15 або п. 16, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, вводять у дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

19. Застосування за п. 17, де хлорфенірамін вводять у дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

20. Застосування теоброміну в комбінації з антигістаміном, який діє на H₁-рецептор, для одержання препарату для лікування кашлю.

21. Застосування за п. 20, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, вибраний з дифенгідраміну, лоратадину, дезлоратадину, алімемазину, дименгідринату, доксиламіну, меклізину, кветіапіну, фексофенадину, феніраміну, цетиризину, прометазину, клемастину, хлорфеніраміну, дексхлорфеніраміну, левоцетиризину, гідроксизину, алімемазину, акривастину, ципрогептадину, астемізолу, бромфеніраміну, декс-тробромфеніраміну, мізоластину і трипролідину.

22. Застосування за п. 20, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, являє собою хлорфенірамін.

23. Застосування за п. 20 або п. 21, де антигістамін, який діє на H₁-рецептор, використовують у дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

24. Застосування за п. 22, де хлорфенірамін використовують у дозі від 0,1 мг/кг/добу до 30 мг/кг/добу.

25. Застосування за будь-яким з пп. 20-24 для одержання препарату для перорального введення.

26. Застосування за будь-яким з пп. 20-25, де препарат представлений у вигляді таблеток, капсул, пастилок, льодяників, порошоків, гранул, сиропів, суспензій або емульсій.

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ЗАСІБ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ЧОЛОВІЧОЇ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ

(57) Засіб для корекції вікових змін чоловічої ендокринної системи, що містить сполуку ванадію в водному розчині, який відрізняється тим, що сполукою ванадію є ортованадат гадолінію, що активований європием (nGdVO₄:Eu³⁺) у вигляді наночастинок розміром 10-50 нм в концентрації 1×10⁻³-1×10⁻¹ мас. %.

(11) 105768

(51) МПК

A61K 39/395 (2006.01)

A61P 25/28 (2006.01)

C07K 16/28 (2006.01)

C12N 15/13 (2006.01)

(21) а 2010 14755

(22) 08.05.2009

(24) 25.06.2014

(31) 61/051,863

(32) 09.05.2008

(33) US

(31) 61/093,416

(32) 01.09.2008

(33) US

(86) РСТ/IB2009/051915, 08.05.2009

(72) Гу Цзицзе (US), Сієх Чун-мін (US), У Чжень (US), Ді-джаммаріно Енріко Л. (US), Ло Фин (US), Фокс Джерард Б. (US), Харлан Джон Е. (US), Шмідт Мартін (DE), Лебберт Ральф (DE), Мюллер Райнхольд (DE), Еберт Ульріх (DE), Німмірх Фолькер (DE)

(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) АНТИТІЛА ДО РЕЦЕПТОРА КІНЦЕВИХ ПРОДУКТІВ ГЛИБОКОГО ГЛІКУВАННЯ (RAGE) І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Виділене моноклональне антитіло, здатне зв'язувати епітоп молекули RAGE людини, яке містить набір із трьох послідовностей CDR важкого ланцюга CDR-H1, CDR-H2, CDR-H3, і трьох послідовностей CDR легкого ланцюга CDR-L1, CDR-L2, CDR-L3, що вибраний з групи, яка складається з:

набір VH 7F9		
CDR-H1	залишки 31-35 послідовності: SEQ ID NO: 1	SEQ ID NO: 2
CDR-H2	залишки 50-68 послідовності: SEQ ID NO: 1	SEQ ID NO: 3
CDR-H3	залишки 101-108 послідовності: SEQ ID NO: 1	SEQ ID NO: 4
CDR-L1	залишки 24-34 послідовності: SEQ ID NO: 5	SEQ ID NO: 6
CDR-L2	залишки 50-56 послідовності: SEQ ID NO: 5	SEQ ID NO: 7

(11) 105874

(51) МПК (2014.01)

A61K 33/00

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 9/14 (2006.01)

C07F 5/00

C07F 7/00

A61P 5/00

(21) а 2013 08640

(22) 09.07.2013

(24) 25.06.2014

(72) Клочков Володимир Кирилович (UA), Співак Микола Якович (UA), Єфимова Світлана Леонідівна (UA), Малюкин Юрій Вікторович (UA), Кавок Наталія Сергіївна (UA), Караченцев Юрій Іванович (UA), Карпенко Нина Олексіївна (UA), Коренева Євгенія Михайлівна (UA), Смоленко Наталія Павлівна (UA), Почерняєва Софія Сергіївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

CDR-L3	залишки 89-97 послідовності: SEQ ID NO: 5	SEQ ID NO: 8
набір VH 11E6		
CDR-H1	залишки 31-35 послідовності: SEQ ID NO: 9	SEQ ID NO: 10
CDR-H2	залишки 50-66 послідовності: SEQ ID NO: 9	SEQ ID NO: 11
CDR-H3	залишки 99-109 послідовності: SEQ ID NO: 9	SEQ ID NO: 12
CDR-L1	залишки 24-34 послідовності: SEQ ID NO: 13	SEQ ID NO: 14
CDR-L2	залишки 50-56 послідовності: SEQ ID NO: 13	SEQ ID NO: 15
CDR-L3	залишки 89-97 послідовності: SEQ ID NO: 13	SEQ ID NO: 16
набір VH 4E5		
CDR-H1	залишки 31-35 послідовності: SEQ ID NO: 17	SEQ ID NO: 18
CDR-H2	залишки 50-66 послідовності: SEQ ID NO: 17	SEQ ID NO: 19
CDR-H3	залишки 29-109 послідовності: SEQ ID NO: 17	SEQ ID NO: 20
CDR-L1	залишки 24-34 послідовності: SEQ ID NO: 21	SEQ ID NO: 22
CDR-L2	залишки 50-56 послідовності: SEQ ID NO: 21	SEQ ID NO: 23
CDR-L3	залишки 89-97 послідовності: SEQ ID NO: 21	SEQ ID NO: 24

2. Антитіло за п. 1, яке додатково містить акцепторний каркас людини.

3. Антитіло за п. 1 або 2, яке містить щонайменше один варіабельний домен важкого ланцюга, вибраний з послідовностей SEQ ID NO: 56 і 57; і один варіабельний домен легкого ланцюга, вибраний з послідовностей SEQ ID NO: 58 і 59.

4. Антитіло за п. 3, яке містить щонайменше одну мутацію в каркасі, вибрану з групи, що складається з: положення послідовності важкого ланцюга: 1, 2, 68, 70, 72, 76, 85, 89, 95; положення послідовності легкого ланцюга: 11, 13, 43, 49, 58, 70, 87.

5. Антитіло за будь-яким з попередніх пунктів, яке містить один варіабельний домен (з мутацією в каркасі), що має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, яка складається з:

послідовностей важкого ланцюга: SEQ ID NO: 62, 67, 68 і 69;

послідовностей легкого ланцюга: SEQ ID NO: 63, 64, 65 і 66.

6. Виділена нуклеїнова кислота, яка кодує амінокислотну послідовність антитіла за будь-яким з пп. 1-5.

7. Вектор, який містить виділену нуклеїнову кислоту за п. 6.

8. Клітина-хазяїн, яка містить вектор за п. 7.

9. Спосіб одержання білка, здатного зв'язувати RAGE, який включає культивування клітини-хазяїна за п. 8 у культуральному середовищі в умовах, достатніх для продукування зв'язувального білка, здатного зв'язувати RAGE.

10. Білок, одержаний способом за п. 9.

11. Композиція для вивільнення антитіла, де зазначена композиція містить:

(а) препарат, де зазначений препарат містить антитіло за пп. 1-5 у кристалізованій формі як інгредієнт; і

(б) щонайменше один полімерний носій.

12. Фармацевтична композиція, яка містить антитіло за будь-яким з пп. 1-5 і фармацевтично прийнятний носій.

13. Спосіб лікування ссавця, який включає в себе стадію введення ссавцю ефективної кількості композиції за п. 11 або 12.

14. Спосіб за п. 13, який являє собою спосіб лікування неврологічних захворювань, вибраних із групи, що включає бічний аміотрофічний склероз, пошкодження плечового сплетення, пошкодження головного мозку, включаючи травматичне пошкодження головного мозку, церебральний параліч, синдром Гійєна-Барре, лейкодистрофію, розсіяний склероз, постполіомієлітний синдром, розщеплення хребта, пошкодження спинного мозку, спінальну м'язову атрофію, пухлину спинного мозку, інсульт, поперечний мієліт, деменцію, сенільну деменцію, помірне когнітивне порушення, деменцію, пов'язану з хворобою Альцгеймера, хорею Хантінгтона, пізню дискінезію, гіперкінезію, манію, хворобу Паркінсона, синдром Стіла-Річарда, синдром Дауна, бульбоспинальний параліч, травму нервів, васкулярний амілоїдоз, церебральну геморагію I з амілоїдозом, запалення головного мозку, атаксію Фрідріха, гостру сплутаність свідомості, аміотрофічний бічний склероз, глаукому, хворобу Альцгеймера, діабетичну нефропатію, сепсис, ревматоїдний артрит і споріднені запальні захворювання.

15. Спосіб за п. 13, який являє собою спосіб лікування хвороби Альцгеймера.

16. Спосіб за п. 15, у якому композиція містить 11E6.

(11) 105865

(51) МПК

A61L 15/18 (2006.01)

A61L 15/26 (2006.01)

A61L 15/42 (2006.01)

A61L 15/44 (2006.01)

(21) а 2013 06176

(22) 20.05.2013

(24) 25.06.2014

(72) Мисюра Анатолій Григорович (UA), Ковтун Ганна Ігорівна (UA), Дидюк Михайло Васильович (UA), Федоренко Раїса Пилипівна (UA), Голуб Валентин Антонович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ ФІЗИКИ І БІОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ

вул. В. Степанченка, 3, м. Київ-680, 03680 (UA)

МИСЮРА АНАТОЛІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Доброхотова, 11-а, кв. 16, м. Київ-142, 03142 (UA)

КОВТУН ГАННА ІГОРІВНА

вул. Озерна, 20, кв. 62, м. Київ-209, 04209 (UA)

ДИДЮК МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Набережна, 4, кв. 107, м. Вишгород, Київська обл., 07300 (UA)

ФЕДОРЕНКО РАІСА ПИЛИПІВНА

вул. Тарасівська, 12-а, кв. 99, м. Буча, Київська обл., 08292 (UA)

ГОЛУБ ВАЛЕНТИН АНТОНОВИЧ

Дніпровська набережна, 13, кв. 143, м. Київ-098, 02098 (UA)

(54) ПОВ'ЯЗКА МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

- (57)** 1. Пов'язка медичного призначення, що містить матрицю із тканин або нетканих матеріалів, носії сорбційної здатності, обезболюючі препарати, а також кровозупинні, знезаражуючі та імуноактивуючі препарати, яка **відрізняється** тим, що додатково, як антибактеріальний препарат, використані частинки або наночастинки неметалів кремнію та/або селену.
2. Пов'язка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має суху або вологу матрицю.

(11) 105814**(51) МПК**
A61M 5/178 (2006.01)**(21) а 2012 06910****(22) 13.12.2010****(24) 25.06.2014****(31) 0921939.5****(32) 16.12.2009****(33) GB****(31) 1007934.1****(32) 12.05.2010****(33) GB****(86) PCT/GB2010/052078, 13.12.2010****(72) Мейдін Грейам Джон (DE)****(73) СТАР СІРІНДЖ ЛІМІТЕД**

One Vine Street, London W1J 0AH, United Kingdom (GB)

(54) ШПРИЦ

- (57)** 1. Шприц, який включає в себе циліндр (1) із поршнем (2), розташованим у згаданому циліндрі з можливістю ковзання, з утворенням герметичного з'єднання між ними, а також проколювальний елемент (3), виконаний як одне ціле разом із циліндром (1), при цьому проколювальний елемент (3) має канал (15) у сполученні з віддаленим кінцем циліндра, а також проколювальний кінець (17) та отвір (18) на віддаленому кінці (22), а віддалений кінець циліндра (1) також має засоби (13, 14) для щільного приєднання транспортувального ковпачка (30), внутрішньовенного катетера або голки для ін'єкцій, при цьому віддалений кінець (22) проколювального елемента (3) є відділюваним, який **відрізняється** тим, що віддалений кінець проколювального елемента (3) має зовнішню заглибину (19) і відповідний внутрішній виступ (21), які визначають площину відділення (20) для відділення віддаленого кінця (22).
2. Шприц за п. 1, який **відрізняється** тим, що віддалений кінець (22) проколювального елемента (3) відділяють прикладанням по суті бічної сили.
3. Шприц за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що споряджений окремим захисним ковпачком (4) для захисту проколювального елемента (3) на початку роботи.
4. Шприц за п. 3, який **відрізняється** тим, що захисний ковпачок (4) знімають для уможливлення просмоктування лікарських засобів, а потім застосовують для прикладання сили для відділення віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3).

ють для прикладання сили для відділення віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3).

5. Шприц за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що конструкція захисного ковпачка (4) передбачає відкриту з одного боку відділювальну заглибину (31) на віддаленому кінці ковпачка, відокремлену від заглибини (33) на його ближньому кінці, яка надівається поверх проколювального елемента (3) для його захисту.

6. Шприц за п. 5, який **відрізняється** тим, що відділювальна заглибина (31) на віддаленому кінці захисного ковпачка (4) відповідає формі віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3).

7. Шприц за п. 6, який **відрізняється** тим, що захисний ковпачок (4) застосовують для прикладання сили, необхідної для відділення віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3), а також для утримання відділюваного кінця всередині відділювальної заглибини (31) для подальшої утилізації.

8. Шприц за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що відділювальна заглибина (31) виконана такої форми, що відповідає формі віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3).

9. Шприц за будь-яким з пп. 3-8, який **відрізняється** тим, що віддалений кінець ковпачка (4) має збільшену частину (37).

10. Шприц за п. 9, який **відрізняється** тим, що збільшена частина (37) включає лійкоподібне розширення (41), спрямоване до відділювальної заглибини (31), для створення напрямного елемента для віддаленого кінця (22) проколювального елемента (3).

11. Шприц за п. 10, який **відрізняється** тим, що лійкоподібне розширення (41) має одне або декілька напрямних ребер (42).

12. Шприц за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в ньому передбачені засоби (13, 14) для приєднання транспортувального ковпачка (30), внутрішньовенного катетера або голки для ін'єкцій, а саме замкове з'єднання Люера.

13. Шприц за п. 12, який **відрізняється** тим, що віддалений кінець циліндра (1) споряджений порожнистим циліндричним виступом, який охоплює проколювальний елемент (3), на який нанесена внутрішня гвинтова різь (14) у вигляді стандартного замкового з'єднання Люера.

14. Шприц за п. 13, який **відрізняється** тим, що транспортувальний ковпачок (30) споряджений відповідною зовнішньою гвинтовою різзю у вигляді стандартного замкового з'єднання Люера.

15. Шприц за п. 12 або п. 13, який **відрізняється** тим, що захисний ковпачок (4) споряджений відповідною зовнішньою гвинтовою різзю (5) у вигляді стандартного замкового з'єднання Люера.

16. Шприц за п. 12 або п. 13, який **відрізняється** тим, що захисний ковпачок (4) споряджений напрямними виступами (24) для зчеплення із внутрішньою гвинтовою різзю.

17. Шприц за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що проколювальний елемент (3) розташований у такий спосіб, що після відділення віддаленого кінця (22) його ближній кінець (23) залишається на циліндрі (1) і являє собою посадкове місце для внутрішніх поверхонь транспортуваль-

ного ковпачка (30), внутрішньовенного катетера або голки.

18. Шприц за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що проколювальний елемент (3) має на своєму віддаленому кінці два отвори (18).

19. Шприц за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що циліндр шприца та проколювальний елемент відлиті як одне ціле з пластику.

20. Шприц за п. 19, який залежить від п. 13, який **відрізняється** тим, що відлитий як одне ціле виріб також передбачає порожнистий циліндричний виступ.

уздовж отвору (8) між неблокуючим та блокуючим мотузку положеннями, і навпаки.

2. Страхувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контур отвору (8) має щонайменше один виступ (20), що розділяє цей контур на першу та другу ділянки (21, 22), при цьому карабін (15) при знаходженні його в неблокуючому мотузку (10) положенні розташований в першій ділянці (21), а при знаходженні його в блокуючому мотузку (10) положенні розташований в другій ділянці (22).

3. Страхувальний пристрій за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що містить засіб (13) для запобігання випадковому небажаному переміщенню карабіна (15) з неблокуючого мотузку положення в блокуюче мотузку положення, і навпаки.

4. Страхувальний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що засіб (13) для запобігання випадковому переміщенню карабіна (15) містить рухомий важіль (13) і пружину, що встановлює важіль напроти виступу (20) отвору (8), так що рухомий важіль (13) запобігає випадковому переміщенню карабіна (15) з першої ділянки отвору (8) в другу ділянку (22) отвору (8), і навпаки.

5. Страхувальний пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить принаймні один блокуючий елемент (12), при цьому, коли карабін (15) встановлений в другій ділянці (22) отвору (8) в блокуючому мотузку положенні, мотузка (10) знаходиться між карабіном (15) і блокуючим елементом (12).

6. Страхувальний пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що принаймні один блокуючий елемент (12) має виїмку (45).

7. Страхувальний пристрій за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що на верхній частині кожної з пластин (2, 3) біля кріпильного елемента (4) виконано поглиблення (50).

8. Страхувальний пристрій, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше два пристрої за п. 1, які розміщені паралельно та скріплені по поверхні пластин.

A 62

(11) 105798 (51) МПК
A62B 1/14 (2006.01)

(21) а 2012 01440 (22) 01.07.2010
(24) 25.06.2014

(31) MI2009A001259

(32) 15.07.2009

(33) IT

(86) PCT/IB2010/001614, 01.07.2010

(72) Пальйолі Карло (IT)

(73) АЛУДІЗАЙН С.П.А.

Via Torchio, 22, I-24034 Cisano Bergamasco, Italy (IT)

(54) СТРАХУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Страхувальний пристрій для блокування мотузки (10), що містить основний корпус (1), виконаний з двох плоских пластин (2, 3), розташованих одна напроти іншої, переважно, в паралельних площинах і скріплених між собою за допомогою кріпильних елементів (4-7), та карабін (15) для закріплення пристрою на користувачі, який **відрізняється** тим, що має отвір (8) для прикріплення до корпусу пристрою карабіна (15) шляхом пропускання його через отвір (8), при цьому карабін (15) є прикріплюваним до користувача та виконаний з можливістю переміщення

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

- (11) **105884** (51) МПК
B01D 1/22 (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)
- (21) а 2013 13470 (22) 19.11.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Ободович Олександр Миколайович (UA), Костик Сергій Ігорович (UA), Андрейчук Валерій Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Булаховського, 2, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕВОДНЕННЯ АНАЕРОБНИХ КУЛЬТУРАЛЬНИХ РІДИН**
- (57) Пристрій для зневоднення анаеробних культуральних рідин, що містить калорифер, вентилятор та систему з'єднувальних газопроводів, що утворюють замкнутий контур циркуляції теплоносія, який відрізняється тим, що додатково оснащений встановленими у газопроводах по ходу теплоносія між калорифером і вентилятором роторно-плівковим випарним апаратом та між вентилятором та калорифером запірним вентилем, паралельно до якого за допомогою системи штуцерів вмонтований циліндричний патрон з силікагелем.

- (11) **105800** (51) МПК
B01D 47/10 (2006.01)
B01D 53/78 (2006.01)
B03B 9/06 (2006.01)
- (21) а 2012 02004 (22) 21.02.2012
(24) 25.06.2014
(31) 11 165 695.5
(32) 11.05.2011
(33) EP
- (72) Коль Еріх (DE/DE), Ван Дер Бек Аугуст (DE/DE)
- (73) **МЕТСО ЛІНДЕМАНН ГМБХ**
Erkrather Strasse 401, 40231 Dusseldorf, Germany (DE)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ДИМОВОГО ГАЗУ ПРОМИСЛОВИХ ПОДРІБНОВАЧІВ**
- (57) 1. Установка для очищення відхідного повітря з промислових подрібнювальних установок, що містить пристрій (18) для мокрого пиловидалення для контактування відхідного повітря, що містить шкідливі речовини, з промивною рідиною, при цьому пристрій (18) для мокрого пиловидалення містить скруббер Вентурі з декількома підключеними один за одним у напрямку потоку відхідного повітря ступенями (14, 16) Вентурі, установку (34) для напірної флотації і пристрій (26) для переміщення відпрацьованої промивної рідини, що надходить з пристрою (18) для

мокрого пиловидалення, в установку (34) для напірної флотації.

2. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній перед і/або уздовж першого ступеня (14) Вентурі розташований пристрій (38, 14D) для введення промивної рідини у потік відхідного повітря.

3. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній щонайменше один ступінь Вентурі має декілька звужень Вентурі.

4. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поперечний переріз щонайменше одного ступеня (14, 16) Вентурі виконано з можливістю регулювання.

5. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній поперечний переріз звуження Вентурі другого ступеня (16) Вентурі менше, ніж поперечний переріз звуження Вентурі першого ступеня (14) Вентурі.

6. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що щонайменше один ступінь (16) Вентурі виконаний з розташованим з можливістю переміщення за звуженням (16K) Вентурі витискувальним тілом (16V).

7. Установка за п. 6, яка відрізняється тим, що додатково містить рідинний трубопровід (38), який флотаційну воду з установки (34) для напірної флотації направляє назад як промивну рідину до пристрою (18) для мокрого пиловидалення.

8. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить щонайменше один розпилювальний пристрій (14D, 16N) для впорскування промивної рідини в пристрій (18) для мокрого пиловидалення.

9. Установка за п. 8, яка відрізняється тим, що в ній щонайменше один розпилювальний пристрій (14D, 16N) розташований перед і/або уздовж щонайменше одного ступеня Вентурі (14, 16) так, що промивна рідина вводиться у відхідне повітря безпосередньо перед і/або уздовж відповідного ступеня (14, 16) Вентурі.

10. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній установка (34) для напірної флотації має механічний пристрій (58) для видалення випливаючого на поверхню промивної рідини агломерату.

11. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить осаджувальний басейн (28), який гідравлічно розташований між пристроєм (18) для мокрого пиловидалення й установкою (34) для напірної флотації.

12. Установка за п. 1 або п. 11, яка відрізняється тим, що додатково містить щонайменше один пристрій (30) для видалення шламоподібних компонентів із осаджувального басейну (28) і/або установки (34) для напірної флотації.

13. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить пристрій (20, 24) для відведення відхідного повітря з пристрою (18) мокрого пиловидалення.

14. Установка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить підведення (16N) свіжої води щонайменше до одного ступеня (16) Вентурі.

- (11) **105837** (51) МПК
B01D 53/14 (2006.01)
C07C 51/215 (2006.01)
C07C 27/12 (2006.01)

C07C 27/26 (2006.01)
C07C 55/14 (2006.01)

(21) а 2012 10052 (22) 14.01.2011

(24) 25.06.2014

(31) 10 50386

(32) 21.01.2010

(33) FR

(86) PCT/EP2011/050469, 14.01.2011

(72) Галіна Софі (FR), Верасіні Серж (FR), Іжершайм Франсуаза (FR)

(73) РОДІА ОПЕРЕИШНЗ

40, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)

(54) СПОСІБ ОКИСЛЕННЯ ВУГЛЕВОДНІВ

- (57) 1. Спосіб окислення насиченого вуглеводню молекулярним киснем, що включає спосіб обробки газоподібних ефлюентів, одержаних за допомогою зазначеного способу окислення, який **відрізняється** тим, що зазначений спосіб обробки включає стадію приведення газоподібних елюентів, що підлягають обробці, в контакт з олією в рідкому стані для абсорбування насиченого вуглеводню, що міститься в ефлюентах, та другу стадію обробки насиченої вуглеводнем олії шляхом десорбції водяним паром (парової дистиляції) для екстрагування вуглеводню, конденсування відновленої пари та відділення вуглеводню шляхом відстоювання.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вуглеводень вибирають з групи, що містить циклогексан, циклооктан, циклододекан та декалін.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що олію вибирають з групи, яка містить парафінові олії, нафтові олії та їхні суміші.
4. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він являє собою спосіб окислення насиченого вуглеводню до гідропероксиду, спирту та/або кетону.
5. Спосіб за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що він являє собою спосіб окислення киснем циклогексану до адипінової кислоти.

(11) 105762

(51) МПК

B01D 53/62 (2006.01)

B01D 53/73 (2006.01)

C01F 11/18 (2006.01)

(21) а 2010 07317

(22) 14.11.2008

(24) 25.06.2014

(31) 60/988,122

(32) 15.11.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/083625, 14.11.2008

(72) Райман Річард Е. (US), Атакан Вахіт (TR/US)

(73) РАТДЖЕРС, ТЕ СТЕЙТ ЮНІВЕРСІТІ ОФ НЬЮ ДЖЕРСІ

Old Queens, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901-1281, United States of America (US)

(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ УЛОВЛЮВАННЯ І ФІКСАЦІЇ ГАЗІВ ТА КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ТАКИМ ЧИНОМ МОЖНА ОТРИМАТИ

- (57) 1. Спосіб фіксації парникового газу, який передбачає:

(i) отримання розчину, який містить перший реагент, який здатний взаємодіяти з парниковим газом;

(ii) контакт розчину з парниковим газом за умов, які підтримують взаємодію між першим реагентом і парниковим газом, щоб отримати щонайменше перший реагент;

(iii) отримання пористої матриці, в якій є внутрішньопоровий простір, і яка містить щонайменше другий реагент;

(iv) забезпечення просочування розчину, який містить щонайменше перший реагент щонайменше в значній частині внутрішньопорового простору пористої матриці за умов, які підтримують взаємодію щонайменше між першим реагентом і щонайменше другим реагентом, щоб отримати щонайменше перший продукт; і

(v) забезпечення отримання щонайменше першого продукту із заповненням щонайменше частини внутрішнього простору пористої матриці, і таким чином, фіксації парникового газу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що парниковий газ містить діоксид вуглецю.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що парниковий газ містить хімічний елемент сірку, фосфор, азот або поєднання перерахованого.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тверда матриця після стадії (v) має такий же молярний об'єм, як до стадії (v).

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тверда матриця після стадії (v) має молярний об'єм більший, ніж до стадії (v).

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тверда матриця після стадії (v) має молярний об'єм менший, ніж до стадії (v).

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тверда матриця після стадії (v) має щільність більшу, ніж до стадії (v).

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що парниковий газ утворюється на заводі.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий реагент містить оксид металу, гідроксид металу, сульфат металу, фторид металу, титанат металу або поєднання перерахованого.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший реагент містить оксалат, карбонат, сульфат, фосфат, цитрат, іон металу або поєднання перерахованого.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт утворюється шляхом осадження.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт містить карбонат кальцію.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт містить карбоксилат.

14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт містить карбонат металу, оксалат металу або поєднання перерахованого.

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт має температуру розкладання щонайменше близько 1000 °C.

16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт має мікроструктуру взаємно зв'язаних решіток.

17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший продукт знаходиться у обводненому вигляді.

18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюється за температури приблизно нижчої ніж 300 °C.

19. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюється за кімнатної температури.

20. Кераміка, отримана шляхом зв'язування вуглецю, в способі фіксації вуглецю, або поєднання перерахованого, причому спосіб включає забезпечення взаємодії щонайменше одного компонента пористої матриці щонайменше з першим реагентом, який транспортується середовищем, що просочується, з отриманням щонайменше першого продукту, причому в ході цієї реакції решта частини пористої матриці діє як засіб розміщення для полегшення утворення першого продукту з реакційної суміші і, таким чином, отримується кераміка.

21. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що не містить гідралічних зв'язків,

22. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що кераміка містить головним чином керамічні зв'язки.

23. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що кераміка і тверда матриця мають практично однакову форму.

24. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що кераміка має температуру розкладання щонайменше близько 1000 °C.

25. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що кераміка має температуру розкладання щонайменше близько 2000 °C.

26. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що перший продукт отримують шляхом іонного заміщення, приєднання іона, диспропорціонування або поєднання перерахованого.

27. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що перший продукт отримують шляхом осаження.

28. Кераміка за п. 20, яка **відрізняється** тим, що кераміка є цементом.

29. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що перший продукт містить карбоксилат.

30. Спосіб отримання кераміки, який передбачає:

(i) отримання пористої матриці, яка має внутрішньопоровий простір і яка містить щонайменше перший реагент;

(ii) контакт пористої матриці з середовищем, що просочується, і яке транспортує щонайменше другий реагент, який містить парниковий газ;

(iii) забезпечення інфільтрації середовища, що просочується щонайменше до частини внутрішнього простору пористої матриці за умов, які підтримують реакцію щонайменше між першим реагентом і щонайменше другим реагентом, щоб отримати щонайменше перший продукт; і

(iv) забезпечення утворення щонайменше першого продукту із заповненням щонайменше частини внутрішнього простору пористої матриці і, таким чином, отримання кераміки.

причому в цьому способі споживається і не виділяється значна кількість парникового газу.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що стадії (ii)-(iv) повторюють щонайменше один раз.

32. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що кераміка не має гідралічних зв'язків.

33. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що парниковий газ отримують на заводі.

34. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що кераміка практично не має тріщин.

35. Спосіб фіксації парникових газів, який передбачає:

(i) отримання розчину, що переносить щонайменше один парниковий газ як перший реагент;

(ii) отримання пористої матриці, яка має внутрішньопоровий простір і яка містить щонайменше другий реагент;

(iii) забезпечення просочування розчину, який містить щонайменше перший реагент щонайменше до значної частини внутрішньопорового простору пористої матриці за умов, які підтримують взаємодію щонайменше між першим реагентом і щонайменше другим реагентом, щоб отримати щонайменше перший продукт; і

(iv) забезпечення отримання щонайменше першого продукту із заповненням щонайменше частини внутрішнього простору пористої матриці і, таким чином, фіксації парникового газу.

36. Спосіб за п. 35, який **відрізняється** тим, що парниковий газ розчиняється в розчині.

B 03

(11) 105833

(51) МПК (2014.01)

B03B 1/00

B02C 19/18 (2006.01)

(21) а 2012 09693

(22) 10.08.2012

(24) 25.06.2014

(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сергій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович (UA)

(73) УІВЕЛ ІНТЕРНЕТШНЛ КОРП.

33 Porter Road, P. O. Box 3169 PMB, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, VG 1110 (VG)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ КОНЦЕНТРАТУ ДО ФЛОТАЦІЇ

(57) Спосіб підготовки концентрату до флоатації, що включає обробку пульпи концентрату високовольтними імпульсними розрядами з заданими енергією та частотою слідування імпульсів, який **відрізняється** тим, що обробку пульпи з частками концентрату до 1 мм здійснюють з енергією 0,350-2,0 кДж, при цьому питомі витрати енергії обробки складають 2-10 кВт·год./т, а частота слідування імпульсів дорівнює 1-16 Гц.

(11) 105834

(51) МПК (2014.01)

B03B 1/00

B02C 19/18 (2006.01)

(21) а 2012 09695

(22) 10.08.2012

(24) 25.06.2014

(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сергій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович (UA)

(73) УІВЕЛ ІНТЕРНЕТШНЛ КОРП.

33 Porter Road, P. O. Box 3169 PMB, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, VG 1110 (VG)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ КОМПЛЕКСНИХ АБО ПОЛІМЕТАЛЕВИХ РУД ДО ФЛОТАЦІЇ

(57) Спосіб підготовки комплексних або поліметалевих руд до флотації, що включає обробку кусків комплексних або поліметалевих руд, що знаходяться у рідині, високовольтними імпульсними розрядами із заданими енергією та частотою слідування імпульсів, який **відрізняється** тим, що обробку кусків, розмір яких дорівнює 5 мм або менше, здійснюють з енергією в діапазоні від 0,350 кДж до 1,00 кДж, обробку кусків, розмір яких дорівнює 6-20 мм, здійснюють з енергією в діапазоні від 1,0 кДж до 1,8 кДж, обробку кусків, розмір яких дорівнює 21-40 мм, здійснюють з енергією в діапазоні від 1,8 кДж до 2,25 кДж, обробку кусків, розмір яких дорівнює 41-150 мм здійснюють з енергією в діапазоні від 2,25 кДж до 5,00 кДж, при цьому частота слідування імпульсів дорівнює 4-16 Гц.

B 22

(11) **105886** (51) МПК (2014.01)
B22C 15/00

(21) **a 2013 15083** (22) **08.12.2011**
(24) **25.06.2014**
(31) **2011120718**
(32) **24.05.2011**
(33) **RU**
(86) **PCT/RU2011/000967, 08.12.2011**

(72) Бех Ніколай Іванович (RU), Волкоміч Анатолій Александрович (RU), Лутц Рудольф Рудольфович (RU)

(73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ЛІТАФОРМ"**
проспект Андропова, 22, г. Москва, 115533, Рос-
сийская Федерация (RU)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб виготовлення ливарних форм, що включає заповнення формувальною сумішшю опоки і наповнювальної рамки з розташованими всередині них моделями, встановленими на модельній плиті, повітряно-імпульсне ущільнення суміші впливом стисненого повітря, що проходить крізь рухливий, пружно встановлений ґратчастий пресовий елемент, додаткове ущільнення суміші пресуванням і протягування моделей з півформ, який **відрізняється** тим, що додаткове ущільнення пресуванням здійснюють модельною плитою з моделями шляхом переміщення плити всередині порожнини наповнювальної рамки у напрямку до пресового ґратчастого елемента, який перед початком і в процесі пресування фіксують у нижньому положенні і до якого прикладають зусилля протитиснення, відповідне до величини заданого рівня ущільнення півформи.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в процесі пресування і протягування наповнювальну рамку з встановленою на ній опокою утримують в нерухомому стані, а зусилля протитиснення, прикладене до ґратчастого пресового елемента, скидають після закінчення пресування перед початком протягування, при цьому протягування здійснюють зворотним ходом пресування шляхом переміщення модельної плити з моделями всередині нерухомих наповнювальної рамки з опокою.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заповнення формувальною сумішшю опоки і наповнювальної рамки здійснюють пошарово.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що пошарове заповнення формувальною сумішшю опоки і наповнювальної рамки здійснюють шляхом формування та падіння з висоти потоку пухкої суміші.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що висота падіння потоку суміші знаходиться в діапазоні 1-3 м.

6. Пристрій для виготовлення ливарних форм, що містить основу, пресовий циліндр, робочий стіл, наповнювальну рамку, модельну плиту з моделями, імпульсну головку, розташовану над робочим столом і поєднану з системою подачі стисненого повітря, рухливий ґратчастий пресовий елемент, встановлений в нижній частині імпульсної головки на пружному кріпленні, і пристрій для заповнення формувальною сумішшю наповнювальної рамки і опоки, який **відрізняється** тим, що наповнювальна рамка вбудована в робочий стіл і виконана з можливістю установки на рамку і знімання з неї опок, що формують, причому модельна плита з моделями встановлена з можливістю зворотно-поступального переміщення в порожнині наповнювальної рамки, а пресовий циліндр встановлений з можливістю силового впливу на рухому модельну плиту, при цьому пристрій додатково забезпечено одним або системою взаємозалежних циліндрів, фіксуючих ґратчастий пресовий елемент в нижньому положенні і поєднаних з джерелами тиску, розташованими на траверсі таким чином, щоб їх висунуті штоки мали можливість силової взаємодії з рухомих пружно закріпленим на траверсі пресовим елементом для створення зусилля протитиснення.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що він забезпечений силовою системою фіксації наповнювальної рамки з опокою під час пресування і протягування, виконаного у вигляді циліндрів зі штоками, притискаючих наповнювальну рамку з опокою до траверси, розташованих на основі або на підйомній плиті робочого столу.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що пристрій для заповнення формувальною сумішшю наповнювальної рамки і опоки містить бункер-дозатор з регульованою засувкою і стрічковий живильник, а також привід прямого і зворотного відносного переміщення робочого столу і живильника в горизонтальній площині, виконаний з можливістю забезпечення зворотно-поступальних переміщень.

9. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що пристрій для заповнення формувальною сумішшю наповнювальної рамки і опоки містить бункер-дозатор з регульованою засувкою і стрічковий живильник, а також хитний землепровід, розташований під живильником і забезпечений приводом зворотнокрутових переміщень.

(11) **105783**

(51) МПК (2014.01)
B22D 41/38 (2006.01)
B22D 41/00

(21) **a 2011 11017**

(22) **16.02.2010**

- (24) 25.06.2014
(31) EP09153150
(32) 18.02.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/000928, 16.02.2010
(72) Буадекен Вінсент (BE), Баттс Джеффрі (US), Куїнн Джейсон (US)
(73) ВЕЗУВІУС ГРУП С.А.
Rue de Douvrain, 17, B-7011 Ghlin, Belgium (BE)
(54) ПРИВІД РЕГУЛЮВАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ЛИТ-
ТЯ РІДКОГО МЕТАЛУ
(57) 1. Привід (10) регулювального клапана для лиття рідкого металу, що включає головну тягу (16) для керування відкриттям та закриттям клапана та засоби (40) з'єднання головної тяги (16) з клапаном тільки у повздовжньому напрямку, при цьому він включає засоби керування на відстані засобами з'єднання (40), які здатні зчеплювати або розчеплювати засоби з'єднання.
2. Привід за п. 1, в якому засоби керування засобами з'єднання включають з'єднувальний поршень (62), сполучений зі з'єднувальною тягою (64), причому кінець (66) з'єднувальної тяги здатен зчеплювати або розчеплювати засоби з'єднання (40) за допомогою ковзання поршня та з'єднувальної тяги.
3. Привід за п. 2, в якому з'єднувальна тяга (64) змонтована з можливістю ковзання всередині головної тяги (16).
4. Привід за будь-яким з пп. 1-3, в якому засоби з'єднання (40) включають щонайменше один штифт, прикріплений до головної тяги (16), змонтований так, що він здатен рухатися відносно головної тяги між - положенням зчеплення, в якому штифт розташовано впоперек головної тяги (16), виступаючи з цієї тяги таким чином, щоб з'єднувати головну тягу та клапан, та - положенням розчеплення, в якому штифт принаймні частково втягується в головну тягу (16) таким чином, щоб можна було роз'єднати головну тягу та клапан.
5. Привід за п. 4, в якому кінець (66) головної тяги призначений для вставлення в гніздо (20) клапана, а штифт має торцеву поверхню (44), призначену для утримання цього кінця в гнізді (20), коли штифт знаходиться у положенні зчеплення.
6. Привід за будь-яким з пп. 1-5, який додатково включає засоби (50) повернення засобів з'єднання (40) до їх положення розчеплення.
7. Привід за будь-яким з пп. 1-6, що включає циліндр (12), призначений для принаймні часткового вставлення у гніздо (14), виконане нероздільно з клапаном, причому привід включає поршень (22), названий головним поршнем, сполучений з головною тягою (16), та інший поршень (32), названий фіксуючим поршнем, призначений для забезпечення фіксації циліндра (12) відносно гнізда (14).
8. Привід за п. 7, який включає гідравлічну камеру (26), обмежену з одного боку головним поршнем (22), а з іншого боку фіксуючим поршнем (32).
9. Привід за п. 7 або 8, в якому фіксуючий поршень (32) має головну тягу (16), що проходить крізь нього.
10. Привід за п. 9, в якому засоби керування засобами з'єднання включають з'єднувальний поршень (62), сполучений зі з'єднувальною тягою (64), а привід (10) влаштовано так, що головний поршень (22), фіксуючий поршень (32) та з'єднувальний поршень

(62) можуть керуватись блоком керування (81) за допомогою трьох гідравлічних з'єднань (77, 78, 79), тобто:

- перше з'єднання (77) між блоком та гідравлічною камерою (26), обмеженою головним поршнем та фіксуючим поршнем,
- друге з'єднання (79) між блоком та гідравлічною камерою (24), обмеженою головним поршнем та циліндром, та
- третє з'єднання (78) між блоком та каналом, сполученим водночас з гідравлічною камерою (36), обмеженою фіксуючим поршнем та циліндром, та гідравлічною камерою (70), обмеженою з'єднувальним поршнем та циліндром.

11. Привід за будь-яким з пп. 1-10, в якому клапан може бути заблоковано в закритому положенні, а засоби (62, 64) керування засобами з'єднання (40) керують також засобами (90) розблокування клапана.
12. Збірка, що складається з приводу за будь-яким з пп. 1-11 та регулювального клапана, що включає також направляючий елемент (96), що має гніздо (14) для вставлення частини приводу, гніздо для вставлення частини клапана (13) та засоби (98) направлення засобів з'єднання під час їх переміщення.

B 23

- (11) 105846 (51) МПК (2014.01)
B23P 19/04 (2006.01)
B62D 65/00
(21) а 2012 12403 (22) 23.03.2011
(24) 25.06.2014
(31) 201010139925.6
(32) 31.03.2010
(33) CN
(86) PCT/CN2011/072065, 23.03.2011
(72) Янг Ю (CN)
(73) ЧЕРІ АУТОМОБАЙЛ КО., ЛТД.
8 Chanqchun Road, Economy & Technology Development Zone, Wuhu City, Anhui 241006, China (CN)
ВУХУ ПАУЕР-ТЕХНОЛОДЖІ РЕСЬОРЧ КО., ЛТД.
8 Yu'an Road, Economy & Technology Development Zone, Wuhu City, Anhui 241009, China (CN)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЗАДНЬОГО АМО-
ТИЗАТОРА АВТОМОБІЛЯ НА СКЛАДАЛЬНОМУ
КОНВЕЄРІ ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Пристрій для установки заднього амортизатора автомобіля на складальному конвеєрі, який містить позиціонуючий пристрій (10), пристрій переміщення (20), педальний підйомний пристрій (30), пристрій блокування підйому (40) і вбудований пристрій утримування деталі (50), причому позиціонуючий пристрій (10) приварений до верхньої частини пристрою переміщення (20), вбудований пристрій утримування деталі (50) встановлений у внутрішній порожнині пристрою переміщення (20), пристрій блокування підйому (40) прикріплений до поперечини пристрою переміщення (20), а педальний підйомний пристрій (30) з'єднаний з вузлом вбудованого пристрою утримування деталі (50) для настройки руху вгору і вниз за допомогою важеля.

2. Пристрій за п. 1, в якому пристрій переміщення (20) складається з вертикальної трубчастої стійки (206), поперечини (208) і допоміжної вертикальної стійки (209), причому поперечина (208) поперечно встановлена між двома вертикальними стійками, основною (206) і допоміжною (209), при цьому позиціюючий пристрій (10) приварено до верхньої частини допоміжної вертикальної стійки (209), пристрій блокування підйому (40) прикріплений до поперечини (208), а пристрій утримування деталі (50) встановлений у внутрішній порожнині вертикальної стійки (206).

3. Пристрій за п. 1, який також містить корпус встановлювального штифта (70), причому корпус встановлювального штифта (70) складається з циліндрової частини та квадратної частини, при цьому позиціюючий пристрій (10) складається з дугової частини (101) та зачепу (102), які складають сполучний механізм корпусу встановлювального штифта (70), причому дугова частина (101) з'єднується з циліндровою частиною на корпусі встановлювального штифта (70), а зачіп (102) зачіпляється на квадратну частину на корпусі встановлювального штифта (70).

4. Пристрій за п. 2, в якому вбудований пристрій утримування деталі (50) складається з нижнього нейлонового ролика (501), рухомої стійки (504) і нейлонової профільної опори (503), при цьому вбудований пристрій утримування деталі (50) встановлений у внутрішній порожнині вертикальної стійки (206), причому рухома стійка (504) є квадратною трубкою і максимальний розмір її перерізу менше мінімального розміру перерізу вертикальної стійки (206).

5. Пристрій за п. 1, в якому пристрій блокування підйому (40) складається з клямки (401), осі (402) і торсіонної пружини (403), при цьому вісь (402) скріплена з поперечиною (208), спіральна частина торсіонної пружини (403) надіта на вісь (402), а два відігнуті кінці торсіонної пружини (403) відповідно вставлено в невеликі отвори в поперечині (208) та клямці (401).

6. Пристрій за п. 4 або п. 5, в якому у вертикальній стійці (206) виконаний односторонній вузький і довгий прямокутний проріз (205) та в середині рухомої стійки (504) виконаний односторонній вузький і довгий прямокутний проріз (502), причому під дією торсіонної пружини стопорна частина клямки (401) входить в проріз (205), а коли деталь піднімається в монтажне положення, стопорна частина клямки (401) фіксує пристрій утримування деталі (50).

7. Пристрій за п. 4, в якому педальний підйомний пристрій (30) складається з ребристого кронштейна (301), квадратного трубчастого важеля (302) і педаль (303), при цьому трубчастий важіль (302) і педаль (303) підтримуються на кронштейні (301), причому педаль (303) та інший кінець трубчастого важеля (303) використовуються для переміщення нейлонового ролика (501) в нижній частині рухомої стійки (504) і, отже, для підняття рухомої стійки (504).

8. Пристрій за будь-яким із пп. 2-7, в якому пристрій переміщення (20) також містить універсальний нейлоновий ролик (201), нейлоновий ролик (202) та нижню поперечну балку (203), при цьому вертикальна трубчаста стійка (206) вертикально встановлена на нижній поперечній балці (203), опорний ролик (202) встановлений під нижньою поперечною балкою (203), а універсальний нейлоновий ролик (201) встановлений в нижній частині допоміжної вертикальної стійки (209).

9. Пристрій за п. 8, в якому вертикальна стійка (206) є квадратною тонкостінною трубкою з відкритим кінцем (207) в її верхній частині, причому в її середній частині виконаний односторонній вузький довгий проріз (205), а в її нижній частині виконано крізний прямокутний проріз (204), при цьому співвідношення довжина/діаметр опорного ролика (202) складає не менше 1,0, при цьому коли вертикальна стійка знаходиться у вертикальному положенні, універсальний нейлоновий ролик (201), встановлений в нижній частині допоміжної стійки (209), має просвіт від землі близько 5 мм.

10. Спосіб використання пристрою за будь-яким із пп. 1-9, який включає наступні етапи:

- поміщення деталі (60) в нейлонову профільну опору (503) рухомої стійки (504), вбудовану у вертикальну стійку квадратної труби (206), і розміщення даного пристрою в простір в кузові транспортного засобу, де повинна бути встановлена деталь (60);
- з'єднання дугової частини (101), наявної в даному пристрої, а також зачепу (102) з корпусом встановлювального штифта (70) і квадратною частиною під ним;
- наступання на педаль (303), наявну в даному пристрої, використовуючи інший кінець квадратного трубчастого важеля (302) для зсуву нейлонового ролика (501) і підняття рухомої стійки (504) так, щоб клямка (401) ковзала по її зовнішній стінці;
- коли рухома стійка (504) піднімається на монтажну висоту деталі (60), її блокують клямкою (401), що приводиться в рух торсіонною пружиною (403), в пристрої блокування підйому (40), встановленому на даному пристрої, і таким чином підйом деталі (60) завершують;
- після затягування відповідних кріплень, необхідних для установки деталі, злегка натискають на ручку клямки, щоб розблокувати її, і рухома стійка (504) повертається в своє положення завдяки гравітації, а даний пристрій прибирають після того, як зачеплення буде звільнено.

B 27

(11) 105773

(51) МПК (2014.01)
B27K 3/34 (2006.01)
B27K 3/50 (2006.01)
B27K 3/08 (2006.01)
C09D 191/00
C08G 63/91 (2006.01)

(21) а 2011 05872

(22) 09.10.2009

(24) 25.06.2014

(31) 20085953

(32) 09.10.2008

(33) FI

(86) РСТ/FI2009/050807, 09.10.2009

(72) Кейнянен Карі (FI), Еронен Рітта (FI), Сольямо Карі (FI), Коскі Анна (FI), Лехто Яакко (FI)

(73) ТІККУРІЛА ОЙЙ

Kuninkaalantie 1, FI-01300 Vantaa, Finland (FI)

(54) ПРОСОЧУВАННЯ ДЕРЕВИНИ

- (57) 1. Спосіб для зменшення деформації деревини під впливом вологості, у якому емульсія абсорбується деревиною завдяки перепаду тиску, який **відрізняється** тим, що емульсія містить алкідне зв'язуюче, виготовлене шляхом конденсації поліфункціональних спиртів, вибраних з таких як пентаеритрит, гліцерин, триметилпропан, ди-триметилпропан, ди-пентаеритрит, етиленгліколь, 1,3-пропандіол, 1,4-бутандіол, 1,6-гександіол, діетиленгліколь, триетиленгліколь, дипропіленгліколь, 1,2-пропандіол, 1,2-бутандіол, 1,3-бутандіол, неопентилгліколь, поліетиленгліколь, поліпропіленгліколь, етоксирований бісфенол-А, який має 2-12 етиленоксидних ланок, або пропоксирований бісфенол-А, який має 2-12 пропіленоксидних ланок, або їх сумішей; поліфункціональних карбонових кислот, вибраних з таких як ізофталева кислота, фталева кислота, терефталева кислота, малеїнова кислота, фумарова кислота, ітаконова кислота, бурштинова кислота, адипінова кислота, азелаїнова кислота, тримелітова кислота, піромелітова кислота, тетрагідрофталева кислота, ендометилентетрагідрофталева кислота, циклогександикарбонова кислота або їх ангідриди, або їх суміші; та масла або жирної кислоти, одержаної з масла, вибраних з таких як талове масло, льняна олія, соєва олія, бавовняна олія, сафлорова олія, кумінова олія, ріпакова олія, кокосова олія, деревне масло, соняшникова олія, рибабий жир, жирні кислоти талового масла (TOFA), дериват кон'югованої талової чи іншої жирної кислоти, або їх суміші; один чи декілька емульгаторів; та воду, в якому емульсія містить 5-50 % мас. алкідного зв'язуючого.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що емульсія не містить антисептика біоцидної дії.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що спочатку концентрат емульсії виготовляють і потім концентрат емульсії розводять водою.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що концентрат емульсії містить 40-80 % мас. алкідного зв'язуючого.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що медіанний d50 розподіл частинок за розміром алкідного зв'язуючого в емульсії менше 5 мкм.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що медіанний d50 розподіл частинок за розміром алкідного зв'язуючого в емульсії менше 950 нм.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що емульсія також містить один чи декілька стабілізаторів рН, один чи декілька консервантів емульсії, один чи декілька антисептиків фізичної дії, один чи декілька сикативів та/або один чи декілька барвних агентів.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що емульсія абсорбується деревиною по методу просочування під тиском, за методом просочування під вакуумом або їх комбінацією.
9. Використання емульсії, яка містить алкідне зв'язуюче, виготовлене шляхом конденсації поліфункціональних спиртів, вибраних з таких як пентаеритрит, гліцерин, триметилпропан, ди-триметилпропан, ди-пентаеритрит, етиленгліколь, 1,3-пропандіол, 1,4-бутандіол, 1,6-гександіол, діетиленгліколь, триетиленгліколь, дипропіленгліколь, 1,2-про-

пандіол, 1,2-бутандіол, 1,3-бутандіол, неопентилгліколь, поліетиленгліколь, поліпропіленгліколь, етоксирований бісфенол-А, який має 2-12 етиленоксидних ланок, або пропоксирований бісфенол-А, який має 2-12 пропіленоксидних ланок, або їх сумішей; поліфункціональних карбонових кислот, вибраних з таких як ізофталева кислота, фталева кислота, терефталева кислота, малеїнова кислота, фумарова кислота, ітаконова кислота, бурштинова кислота, адипінова кислота, азелаїнова кислота, тримелітова кислота, піромелітова кислота, тетрагідрофталева кислота, ендометилентетрагідрофталева кислота, циклогександикарбонова кислота або їх ангідриди, або їх суміші; та масла або жирної кислоти, одержаної з масла, вибраних з таких як талове масло, льняна олія, соєва олія, бавовняна олія, сафлорова олія, кумінова олія, ріпакова олія, кокосова олія, деревне масло, соняшникова олія, рибабий жир, жирні кислоти талового масла (TOFA), дериват кон'югованої талової чи іншої жирної кислоти або їх суміші; один чи декілька емульгаторів; та воду, в якому емульсія містить 5-50 % мас. алкідного зв'язуючого, для просочування деревини завдяки перепаду тиску.

10. Використання за п. 9, який **відрізняється** тим, що емульсія не містить антисептика біоцидної дії.

(11) 105774

(51) МПК (2014.01)
B27K 3/34 (2006.01)
B27K 3/50 (2006.01)
B27K 3/08 (2006.01)
C09D 191/00
C08G 63/46 (2006.01)

(21) а 2011 05873

(22) 09.10.2009

(24) 25.06.2014

(31) 20085952

(32) 09.10.2008

(33) FI

(86) РСТ/FI2009/050809, 09.10.2009

(72) Кейнянен Карі (FI), Еронен Пітта (FI), Сольямо Карі (FI), Коскі Анна (FI), Лехто Яакко (FI)

(73) ТІККУРІЛА ОЙЙ

Kuninkaalantie 1, FI-01300 Vantaa, Finland (FI)

(54) ПРОСОЧУВАННЯ ЕМУЛЬСІЄЮ

- (57) 1. Спосіб, для зменшення деформації деревини під впливом вологості, у якому емульсія абсорбується деревиною завдяки перепаду тиску, який **відрізняється** тим, що емульсія містить продукт реакції жирної кислоти, одержаної з природного масла, де як природне масло використане: талове масло, льняна олія, соєва олія, бавовняна олія, сафлорова олія, кумінова олія, ріпакова олія, кокосова олія, касторова олія, деревне масло, олія вернонії, соняшникова олія або рибабий жир чи їх суміші, та поліспирту, де як поліспирт використано: пентаеритрит, гліцерин, триметилпропан, ди-триметилпропан, ди-пентаеритрит, етиленгліколь, 1,3-пропандіол, 1,4-бутандіол, 1,6-гександіол, діетиленгліколь, триетиленгліколь, дипропіленгліколь, 1,2-пропандіол, 1,2-бутандіол, 1,3-бутандіол, неопентилгліколь, поліетиленгліколь, поліпропіленгліколь, етоксирований бісфе-

нол-А, який має 2-12 етиленоксидних ланок, або пропоксирований бісфенол-А, який має 2-12 пропіленоксидних ланок, або їх суміші, один чи більше емульгаторів та воду, та концентрація продукту реакції в емульсії становить 5-50 % мас.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що емульсія додатково містить природну каніфоль.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що емульсія додатково містить антисептик фізичної дії.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що емульсія додатково містить один чи декілька стабілізаторів рН, один чи декілька консервантів емульсії, один чи декілька антисептиків фізичної дії, один чи декілька сикативів та/або один чи декілька барвних агентів.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що спочатку виготовляють концентрат емульсії, і потім розводять водою для утворення емульсії, що абсорбується деревиною.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що вміст продукту реакції жирної кислоти, одержаної з природного масла, та поліспирту в концентраті емульсії становить 40-80 % мас.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що медіанний d50 розподіл частинок за розміром продукту реакції в емульсії менше 5 мкм.

8. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що медіанний d50 розподіл частинок за розміром продукту реакції в емульсії менше 950 нм.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що емульсія абсорбується деревиною по методу просочування під тиском, по методу просочування під вакуумом або їх комбінацією.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що емульсія не містить жодного біоцидного антисептика.

11. Використання емульсії, яка містить продукт реакції жирної кислоти, одержаної з природного масла, де як природне масло використане: талове масло, льняна олія, соєва олія, бавовняна олія, сафлорова олія, кумінова олія, ріпакова олія, кокосова олія, касторова олія, деревне масло, олія вернонії, соняшникова олія або риба́чий жир чи їх суміші, та поліспирту, де як поліспирт використано: пентаеритрит, гліцерин, триметилпропан, ди-триметилпропан, ди-пентаеритрит, етиленгліколь, 1,3-пропандіол, 1,4-бутандіол, 1,6-гександіол, діетиленгліколь, триетиленгліколь, дипропіленгліколь, 1,2-пропандіол, 1,2-бутандіол, 1,3-бутандіол, неопентилгліколь, поліетиленгліколь, поліпропіленгліколь, етоксирований бісфенол-А, який має 2-12 етиленоксидних ланок, або пропоксирований бісфенол-А, який має 2-12 пропіленоксидних ланок, або їх суміші, один чи більше емульгаторів та воду, де концентрація продукту реакції в емульсії становить 5-50 % мас. для просочування деревини завдяки перепаду тиску.

B32B 37/10 (2006.01)

B32B 37/18 (2006.01)

B32B 38/04 (2006.01)

B26F 1/31 (2006.01)

B42D 15/00

B32B 27/00

(21) а 2014 00578 (22) 21.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Бейлін Георгій Володимирович (UA), Возний Володимир Леонідович (UA), Сидоренко Юрій Григорович (UA), Тимошенко Андрій Миколайович (UA), Сидоров Георгій Борисович (UA), Попович Ігор Миколайович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЄДАПС-ЛАЗЕР"

вул. Леніна, 64, м. Київ, 02088 (UA)

БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)

ВОЗНИЙ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ

пр. Петра Григоренка, 28, кв. 69, м. Київ, 02095 (UA)

СИДОРЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Саксаганського, 112-а, кв. 8, м. Київ, 01033 (UA)

ТИМОШЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Павлівська, 26/41, кв. 80, м. Київ, 01135 (UA)

ПОПОВИЧ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Героїв Сталінграда, 10-а, корп. 6, кв. 63, м. Київ, 04210 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРФОРОВАНОГО МОНОЛІТНОГО ПАКЕТУ З АРКУШІВ ПОЛІКАРБОНАТУ

(57) Спосіб виготовлення перфорованого монолітного пакету з аркушів полікарбонату, що включає формування пакету з окремих аркушів полікарбонату, їх з'єднання для утворення монолітного пакету та перфорування визначеної ділянки монолітного пакету лазерним випромінюванням, який **відрізняється** тим, що сформований з окремих аркушів полікарбонату товщиною 50-100 мікрметрів пакет розміщують між двома жорсткими паралельними пластинами, ступінчасто нагрівають сформований пакет від кімнатної до температури розм'якшення полікарбонату, витримують на кожному ступені при визначених для нього значеннях температури та стиску 10-15 секунд для вирівнювання і стабілізації температурного градієнта на всій площині поля пакету й одночасно, на кожному наступному ступені, збільшують значення стиску на зібраний пакет, витримують пакет на останньому ступені у стисненому стані до утворення монолітного пакету товщиною 500-1000 мікрметрів, охолоджують утворений монолітний пакет разом із пластинами до кімнатної температури, звільнюють пакет від пластин і розташовують його вертикально між двома паралельними рамками, а перфорацію визначеної ділянки монолітного пакету з окремих аркушів полікарбонату виконують лазерним випромінюванням у робочому полі, обмеженому рамками.

В 32

(11) 105887

(51) МПК (2014.01)

B32B 37/00

B32B 37/02 (2006.01)

B 60

- (11) **105765** (51) МПК (2014.01)
B60D 5/00
B61D 17/22 (2006.01)
- (21) **a 2010 13408** (22) **10.11.2010**
(24) **25.06.2014**
(31) **EP 09 014 112.8**
(32) **11.11.2009**
(33) **EP**
(31) **EP 09 014 769.5**
(32) **27.11.2009**
(33) **EP**
(72) **Золотов Роман (DE)**
(73) **ХЮБНЕР ГМБХ**
Heinrich-Hertz-Strasse 2, 34123 Kassel, Deutschland (DE)
- (54) **ЗЧЛЕНОВАНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ, НАПРИКЛАД ЗЧЛЕНОВАНИЙ АВТОБУС АБО ЗЧЛЕНОВАНИЙ РЕЙКОВИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ**
- (57) 1. Зчленований транспортний засіб, наприклад зчленований автобус або зчленований рейковий транспортний засіб, який складається щонайменше з двох рухомо з'єднаних між собою частин, причому для перекривання проміжку між двома частинами транспортного засобу, в зоні розташування бокових стінок частин транспортного засобу, з обох сторін, передбачено по одній боковій стінці гофрованого кожуха (10), яка простягається від торцевої сторони однієї частини транспортного засобу до торцевої сторони іншої частини транспортного засобу та має гофри або хвилі (11), U-подібні у поперечному перерізі передавальні профілі (18), які простягаються по всій висоті бокової стінки гофрованого кожуха (10) на переходах від однієї хвилі або гофра (11) до сусідньої хвилі або гофра (11), та розташовану на її внутрішній стороні приставку (30) до гофрованого кожуха, яка встановлена у поперечному напрямку до подовжньої осі транспортного засобу та виконана з рамних планок (32), розташованих з проміжками по її довжині і поєднаних між собою гофрами або хвилями (34а), який **відрізняється** тим, що кожна рамна планка (32) приставки (30) до гофрованого кожуха є опукло вигнутою та принаймні в місцях її входження у відповідний передавальний профіль (18) з'єднана з ним так, що утворюється замкнений контур.
2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рамні планки (32) мають U-подібний профіль поперечного перерізу, а окремі гофри або хвилі (11) бокової стінки гофрованого кожуха утримуються рамними планками (32) з U-подібним профілем.
3. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рамні планки (32) мають U-подібний профіль поперечного перерізу.
4. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рамні планки (32) приставки (30) до гофрованого кожуха з'єднані з гофрами або хвилями (11) по всій довжині.
5. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кілька гофрованих або хвилеподібних елементів (34а) поєднані за допомогою рамних планок (32) по всій довжині рамних планок приставки (30) до гофрованого кожуха.

6. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рамні планки (32) приставки (30) до гофрованого кожуха в зоні розташування бокової стінки (10) гофрованого кожуха з'єднані з хвилями (11) або гофрами при переході від однієї хвилі або гофра до сусідньої хвилі або гофра по всій висоті бокової стінки (10) гофрованого кожуха.
7. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рамні планки бокової стінки (10) гофрованого кожуха в місці розташування приставки до гофрованого кожуха утворені закладними планками (15).
8. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в місці розташування приставки (30) до гофрованого кожуха передбачені закладні планки (15), з'єднані з U-подібним в поперечному перерізі передавальним профілем (18).
9. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що окремі рамні планки (32) приставки (30) до гофрованого кожуха в змонтованому стані у верхній частині приставки (30) до гофрованого кожуха обладнані сергами (33), спрямованими в сторону бокової стінки (10) гофрованого кожуха, через які проходить еластичний тяговий орган (40) (експандер), з'єднаний на кінцях з торцевими сторонами частин транспортного засобу.
10. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що одна з середніх рамних планок (32) приставки (30) до гофрованого кожуха з обох сторін з'єднана за допомогою еластичного розтяжного елемента (42) з відповідною торцевою стороною частини транспортного засобу.
11. Засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що передбачений натяжний трос (45), який проходить переважно в горизонтальному напрямку і з'єднує принаймні одну з середніх рамних планок (32) приставки (30) до гофрованого кожуха з торцевими сторонами транспортного засобу.
12. Засіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що прикріплення натяжного троса (45) здійснено переважно в місці найбільшого вигину приставки (30) до гофрованого кожуха.

B 64

- (11) **105882** (51) МПК (2014.01)
B64D 37/00
F02K 9/00
- (21) **a 2013 09975** (22) **12.08.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) **Мітіков Юрій Олексійович (UA)**
(73) **МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Чкалова, 31, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАДДУВАННЯ БАКА З ВИСОКОКИПЛЯЧИМ ПАЛЬНИМ РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ**
- (57) 1. Спосіб наддування бака з висококиплячим паливом рушійної установки ракети-носія, що полягає в тому, що на етапі передпускового наддування в вільний об'єм бака вводять гелій, а на етапі польотного наддування температуру гелію перед подачею

в бак встановлюють нижче температури палива, який **відрізняється** тим, що на етапі передпускового наддування в бак вводять гелій із балонів польотного наддування до величини тиску, яка нижче потрібно для запуску двигуна, далі введення гелію в бак припиняють, забезпечують тимчасову витримку, за час якої підвищують тиск гелію в баку до потрібного значення для запуску двигуна, при цьому зарядку балонів гелієм продовжують, а на етапі запуску двигуна і польоту ракети-носія продовжують вводити в бак гелій, при цьому в бак подають другий газ, температуру якого встановлюють перед подачею в бак вище температури палива, при цьому потрібний тиск суміші газів в баку підтримують за допомогою зміни витрати гелію, який на всіх етапах вводять у вільний обсяг бака на його верхнє днище еквідистантно йому.

2. Спосіб наддування паливного бака за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий газ, температуру якого встановлюють перед подачею в бак вище температури палива, вводять в паливний бак в напрямку вздовж поздовжньої осі бака в два прийоми, перший починають після опускання рівня палива в баку на відстань від зрізу газопроводу, при якому динамічний напір на осі струменя газу наддування менше величини, здатної дробити паливо, другий - від команди системи управління в потрібний час, наприклад, в середині роботи рушійної установки або від спрацювання сигналізатора контролю нижньої межі тиску газу в баку.

В 65

- (11) **105815** (51) МПК
B65B 9/12 (2006.01)
B65B 9/20 (2012.01)
- (21) а 2012 07225 (22) 10.11.2010
(24) 25.06.2014
(31) 10 2009 053 405.9
(32) 14.11.2009
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2010/006847, 10.11.2010
(72) Хамм Клаус (DE)
(73) ХАРРО ХОФЛІГЕР ВЕРПАКУНГСМАШІНЕН ГМБХ
Helmholtzstrasse 4, D-71573 Allmersbach im Tal,
Germany (DE)
HESTEK S.A.
Avenue Nestle 55, CH-1800 Vevey, Switzerland (CH)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРИКУТНИХ ПАКУВАЛЬНИХ ПАКЕТИКІВ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРИКУТНИХ ПАКУВАЛЬНИХ ПАКЕТИКІВ
- (57) 1. Спосіб виготовлення трикутних пакувальних пакетиків (1, 1') з плівкової стрічки (2) з двома протилежно розташованими поздовжніми краями (3, 4), який передбачає такі стадії:
плівкову стрічку (2) намотують на формувальний стрижень, утворюючи плівковий рулон (5), так що його поздовжні краї (3, 4) є суміжними;
плівковий рулон (5) відтягують з формувального стрижня настільки, щоб утворений поздовжніми краями (3, 4) перший шовний відрізок (7), який проходить по

окружності на 180° навколо плівкового рулону (5), та перший плівковий відрізок (7), що розташований навпроти першого шовного відрізка (8), були вільними;
плівковий рулон (5) стискають в області першого шовного відрізка (7), причому перший шовний відрізок (7) запечатують з першим плівковим відрізком (8), утворюючи перший запечатувальний шов (9, 9');
плівковий рулон (5) відтягують з формувального стрижня настільки, щоб утворений поздовжніми краями (3, 4) другий шовний відрізок (10), який проходить по окружності на 180° навколо плівкового рулону (5) та прилягає до першого шовного відрізка (7), та другий плівковий відрізок (11), що розташований навпроти другого шовного відрізка (10), були вільними;
плівковий рулон (5) стискають в області другого шовного відрізка (10), причому другий шовний відрізок (10) запечатують з другим плівковим відрізком (11), утворюючи другий запечатувальний шов (12, 12'), який перетинає перший запечатувальний шов (9, 9').

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівковий рулон (5) обертається на 180° навколо своєї поздовжньої осі між запечатуванням першого шовного відрізка (7) та запечатуванням другого шовного відрізка (10).

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що пакувальний пакетик (1, 1') має середню довжину (l), а формувальний стрижень разом із плівковим рулоном (5) обертається на 180°, в процесі чого вони зміщуються аксіально на згадану середню довжину (l), зокрема, з вихідного положення, причому плівковий рулон (5) фіксується у цьому обернутому і, зокрема, аксіально зміщеному положенні, після чого формувальний стрижень та плівковий рулон аксіально зміщені один відносно одного так, що плівковий рулон (5) аксіально відмотують з формувального стрижня на середню довжину (l).

4. Спосіб за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що формувальний стрижень розташований під нахилом відповідно до горизонтальної площини під кутом нахилу (α), в результаті чого перший або другий шовний відрізок (7, 10) при запечатуванні розташований горизонтально.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що формувальний стрижень має форму формувальної труби (6), причому наповнення пакувального пакетика (1, 1') здійснюється через формувальну трубу (6) до запечатування другого запечатувального шва (12, 12').

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що формувальний стрижень виконаний як формувальна труба (6), яка може радіально розширюватись та, зокрема, виконана з радіально переміщуваних сегментів (24), ефективний діаметр формувальної труби (6) додатково налаштовують і регулюють під час намотування плівкового рулону (5) з метою отримання бажаного зображення на рулоні.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що поздовжні краї (3, 4) плівкової стрічки (2) з метою формування плівкового рулону (5) скріплюють на формувальному стрижні і, зокрема, з'єднують запечатуванням внапуск.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що перші і другі шовні відрізки (7, 10) між суміжними запечатувальними швами (9, 9', 12, 12') виконані з перфорацією (13) для утворення ланцюжкової упаковки з множини пакувальних пакетиків (1, 1').

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що на перших і других шовних відрізках (7, 10) між суміжними запечатувальними швами (9, 9', 12, 12') вздовж лінії розрізу (14) здійснюють розділювальний розріз для утворення окремих пакувальних пакетиків (1, 1').

10. Пристрій для виготовлення трикутних пакувальних пакетиків (1, 1') за способом відповідно до одного з пп. 1-9, який включає формувальний стрижень, подавальний пристрій (37) для плівкової стрічки (2) з поздовжніми краями (3, 4), пристрій управління (16) для формування плівкового рулону (5) шляхом намотування плівкової стрічки (2) на формувальний стрижень у такий спосіб, що поздовжні краї (3, 4) плівкової стрічки (2) суміжні один з одним, а також запечатувальний пристрій (18), розташований в області зовнішнього вихідного кінця (17) формувального стрижня для запечатування плівкового рулону (5) з утворенням пакувальних пакетиків (1, 1'), причому запечатувальний пристрій (18) виконаний таким чином, що за допомогою зазначеного запечатувального пристрою (18) утворений поздовжніми краями (3, 4) перший шовний відрізок (7), який проходить по окружності на 180° навколо плівкового рулону (5), та перший плівковий відрізок (8), що розташований напроти першого шовного відрізка (7), запечатуються, а утворений поздовжніми краями (3, 4) другий шовний відрізок (10), який продовжується по окружності на 180° навколо плівкового рулону (5) та прилягає до першого шовного відрізка (7), та другий плівковий відрізок (11), що розташований напроти другого шовного відрізка (10), запечатуються.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що подавальний пристрій (37) для плівкової стрічки (2) розташований стаціонарно, а формувальний стрижень для формування плівкового рулону (5) обертається навколо своєї поздовжньої осі (15) та аксіально переміщується у напрямку поздовжньої осі (15).
12. Пристрій за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що плівковий рулон (5) має крок обмотки (а), а пристрій управління (16) виконаний таким чином, що подавальний пристрій (37) та формувальний стрижень разом з плівковим рулоном (5) при повороті на 180° відносно початкової позиції переміщуються аксіально один відносно одного на половину кроку обмотки (а).

13. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що пристрій управління (16) складається з спіральної намотувальної поверхні (19) та направляючого стрижня (20), який прилягає до намотувальної поверхні (19).

14. Пристрій за будь-яким з пп. 10-13, який **відрізняється** тим, що плівковий рулон (5) має кут кроку (α), і що формувальний стрижень розташований під нахилом до горизонтальної площини, а саме під кутом нахилу (α), причому кут нахилу (α) рівний куту кроку (3).

15. Пристрій за п. 14, який **відрізняється** тим, що запечатувальний пристрій (18) виконаний горизонтально.

16. Пристрій за будь-яким з пп. 10-15, який **відрізняється** тим, що на віддаленій від зовнішнього вихідного кінця (17) формувального стрижня стороні запечатувального пристрою (18) розташована опорна деталь для запечатаної плівкової стрічки (2), наприклад, в формі направляючої труби (21).

17. Пристрій за будь-яким з пп. 10-16, який **відрізняється** тим, що на віддаленій від зовнішнього вихідного кінця (17) формувального стрижня стороні запечатувального пристрою (18) розташована утримувальна деталь для запечатаної плівкової стрічки (2), зокрема, в формі затискних колодок (22).

18. Пристрій за будь-яким з пп. 10-17, який **відрізняється** тим, що формувальний стрижень має форму формувальної труби (6), всередині формувальної труби (6) встановлено наповнювальний трубопровід (23) для заповнення пакувальних пакетиків (1, 1') через формувальну трубу (6).

19. Пристрій за будь-яким з пп. 10-18, який **відрізняється** тим, що формувальний стрижень виконаний як формувальна труба (6), яка може радіально розширюватись та, зокрема, утворена з радіально переміщуваних сегментів (24).

20. Пристрій за будь-яким з пп. 10-19, який **відрізняється** тим, що радіально ззовні формувального стрижня розташований запечатувальний пристрій (25), призначений для фіксації плівкової стрічки (2) в формі плівкового рулону (5).

21. Пристрій за будь-яким з пп. 10-20, який **відрізняється** тим, що в області зовнішнього вихідного кінця (17) формувального стрижня виконаний пристрій (38) для розпрямлення плівкового рулону (5).

(11) 105881

(51) МПК
B65D 6/18 (2006.01)

(21) а 2013 09968

(22) 10.02.2011

(24) 25.06.2014

(86) РСТ/ЕР2011/051946, 10.02.2011

(72) Оргельдінгер Вольфганг (DE)

(73) ІФКО ЗЮСТЕМС ГМБХ

Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, Germany (DE)

(54) ЯЩИК

(57) 1. Ящик, що містить: дно (10); і принаймні дві пари протилежних бічних стінок (12-18), які простягаються вгору від дна (10) у вертикальному напрямку, причому бічні стінки (12-18) виконані з можливістю відкидання відносно дна (10) і блокування між собою в своєму відкинутому положенні, причому принаймні одна з бічних стінок (12) містить деблокувальний механізм (36), виконаний з можливістю переміщення між вихідним положенням і розблокованим положенням, в якому блокування бічних стінок (12-18) усунене, причому деблокувальний механізм містить принаймні один напружувальний елемент (52, 54), виконаний зі здатністю шляхом створення попереднього напруження витискати деблокувальний механізм (36) в його вихідне положення, і який містить перший кінець (66), з'єднаний з деблокуючою планкою (38) деблокувального механізму (36), і другий, вільний кінець (70), причому принаймні одна бічна стінка (12) містить верхню раму (56), причому переміщення деблокувального механізму (36) із вихідного в розблоковане положення включає переміщення в напрямку верхньої рами (56), причому вільний кінець (72) напружувального елемента як у вихідному, так і в розблокованому положенні деблокувального механізму (36) прилягає до нижньої сторони (56b) верхньої рами (56) або до верхньої сторони

до деблокувального механізму (36), і причому верхня рама (56) в зоні, на якій вільний кінець (72) напружувального елемента прилягає до її нижньої сторони (56b), містить виступ (58, 60), що простягається вниз, причому вільний кінець (72) розміщений після виступу (58, 60) в напрямку всередину ящика.

2. Ящик за пунктом 1, в якому бічна стінка (12) містить перший блокуючий елемент (28, 30), що взаємодіє з другим блокуючим елементом сусідньої бічної стінки (16, 18) для блокування бічної стінки (12) і сусідньої бічної стінки (16, 18) у відкинутому вгору положенні, причому деблокувальний механізм (36) взаємодіє з першим деблокуючим елементом (28, 30) з можливістю деблокування першого і другого блокуючого елемента шляхом переміщення деблокувального механізму (36) в його розблоковане положення, і причому деблокувальний механізм (36) виконаний з можливістю його повернення без приведення в дію у вихідне положення за допомогою напружувального елемента (52, 54).

3. Ящик за одним з пп. 1 або 2, в якому принаймні одна бічна стінка (12) має ділянку (62), товщина якої є меншою, ніж товщина верхньої рами (56), і яка простягається від верхньої рами (56) вниз, причому вільний кінець (72) напружувального елемента розміщений між виступом (58, 60) і ділянкою (62) стінки.

4. Ящик за п. 3, в якому напружувальний елемент (52, 54) має товщину, яка відповідає товщині верхньої рами (56) мінус товщина ділянки (62) стінки, причому товщина вільного кінця (72) напружувального елемента (52, 54) є меншою, ніж товщина іншої частини напружувального елемента (52, 54).

5. Ящик за п. 4, в якому товщина вільного кінця (72) напружувального елемента (52, 54) в основному відповідає товщині верхньої рами (56) мінус товщина ділянки (62) стінки і мінус товщина виступу (58, 60).

6. Ящик за будь-яким із пп. 1-5, в якому напружувальний елемент (52, 54) виконаний із того самого матеріалу, що деблокувальний механізм (36), причому напружувальний елемент має першу, в основному, вертикальну ділянку (64), яка розміщена на деблокувальному механізмі (36), другу, похилу ділянку (66), яка простягається між першою ділянкою (64) і виступом (58, 60), і третю, в основному, вертикальну у вихідному положенні деблокувального механізму (36) ділянку (72), яка простягається від другої ділянки (66) до вільного кінця (72) напружувального елемента (52, 54).

7. Ящик за п. 6, в якому перший кінець (64) напружувального елемента (52, 54) виконаний як одне ціле з деблокувальним механізмом (36), і в якому відвернутий від деблокувального механізму (36) другий кінець напружувального елемента (52, 54) є вільним і прилягає до ділянки бічної стінки (12) для створення попереднього напруження і витиснення деблокувального механізму (36) в його вихідне положення.

8. Ящик за будь-яким із пп. 1-5, в якому перший кінець (64) напружувального елемента (52, 54) виконаний у формі суцільної деталі з деблокувальним механізмом (36).

9. Ящик за будь-яким із пп. 1-8, в якому напружувальний елемент (52, 54) не утворює попереднього напруження деблокувального механізму (36) в його вихідному положенні, і в якому напружувальний елемент (52, 54) при переміщенні деблокувального ме-

ханізму (36) із вихідного положення в напрямку розблокованого положення утворює зростаюче, діюче на деблокувальний механізм (58), зусилля в напрямку вихідного положення.

10. Ящик за будь-яким із пп. 1-9, в якому принаймні в одній бічній стінці (12) виконаний напрямний отвір (44, 46), в якому розміщений напрямний елемент (48, 50) деблокувального механізму (36), причому напрямний отвір (44, 46) виконаний з можливістю визначення переміщення між вихідним і розблокованим положеннями.

11. Ящик за будь-яким із пп. 1-10, в якому кожна з двох протилежних бічних стінок (12, 14) містить деблокувальний механізм (36), причому деблокувальний механізм (36) містить деблокуючу планку (38), що простягається впоперек через бічні стінки (12, 14) між фіксаторами (28, 30), і два напружувальних елементи (52, 54), які розміщені симетрично відносно середини відповідної бічної стінки (12, 14).

(11) 105832

(51) МПК

B65D 85/66 (2006.01)

B65D 85/672 (2006.01)

B65D 85/676 (2006.01)

H01F 27/02 (2006.01)

(21) а 2012 09640

(22) 18.01.2011

(24) 25.06.2014

(31) 10001256.6

(32) 08.02.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/050610, 18.01.2011

(72) Брендель Хартмут (DE)

(73) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ

Affolternstrasse 44, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)

(54) ТРАНСПОРТУВАЛЬНИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОБМОТКИ АБО БЛОКА ОБМОТОК

(57) 1. Транспортувальний контейнер для обмотки або блока обмоток, який містить

верхню притискну плиту (20) та нижню (21) притискну плиту, причому обмотку (1) або блок обмоток розміщено між обома притискними плитами (20, 21) і розчалоно множиною тяг (22) зі створенням аксіальної натяжної конфігурації,

раму (8/9), що оточує обмотку (1) або блок обмоток, на якій прикріплено мембрану (13/14), виконану з можливістю переміщення як всередину транспортувального контейнера, так і зовні, зовнішній корпус (18), який створює механічний захист для мембрани (13/14) і уможливорює безперешкодне переміщення мембрани назовні.

2. Транспортувальний контейнер за п. 1, який відрізняється тим, що рама (8/9) складається з зовнішньої рамної частини (8) та внутрішньої рамної частини (9), причому мембрану (13/14) натягнуто між обома рамними частинами (8, 9).

3. Транспортувальний контейнер за п. 2, який відрізняється тим, що кромки зовнішньої рамної частини (8) та внутрішньої рамної частини (9) покриті еластичним конструктивним компонентом, переважно виготовленим із гуми L-профілем.

4. Транспортувальний контейнер за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зовнішній корпус (18) прикріплено на рамі (8/9).

5. Транспортувальний контейнер за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що обмотка (1) або блок обмоток входить в контакт з аксіальною натяжною конфігурацією за допомогою верхньої (3) та нижньої блочної опори (4).

6. Транспортувальний контейнер за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що містить радіальну розпірку (6) у внутрішньому просторі обмотки (1) або блока обмоток.

7. Транспортувальний контейнер за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що у внутрішньому просторі транспортувального контейнера встановлено сушильний засіб (16).

(11) **105859** (51) МПК (2014.01)
B65G 27/24 (2006.01)
B65G 27/00

(21) а 2013 03641 (22) 26.03.2013
(24) 25.06.2014

(72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід Вікторович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **МЕТОД СТАБІЛІЗАЦІЇ В'ЯЗКОСТІ ВІБРОКИПЛЯЧОГО ШАРУ В АДАПТИВНИХ ВІБРАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИНАХ**

(57) Метод стабілізації в'язкості віброкиплячого шару в адаптивних вібраційних технологічних машинах (ABTM), при якому система керування віброприводом, відслідковуючи власну частоту коливань механічної коливної системи ω_d , підтримує режим роботи АВТМ, близький до резонансного, і в процесі її роботи контролює два параметри - частоту ω_d та амплітуду A_d коливань робочого органа, і у випадку зміни маси завантаження робочого органа або при необхідності зміни режиму роботи АВТМ коректує частоту вимушуваних коливань віброприводу робочого органа, до частоти ω_d , що близька до резонансної частоти пружної коливної системи вібромашини при заданому завантаженні робочого органа, який **відрізняється** тим, що амплітуду A_d коливань робочого органа на резонансній частоті коректують системою керування так, щоб виконувалась умова $A_d = \sqrt{(A_z^4 \cdot \omega_z^5) / \omega_d^5}$, де ω_z та A_z задані технологічно оптимальні параметри вібраційного поля АВТМ.

В 66

(11) **105829** (51) МПК (2014.01)
B66B 5/00
H04B 5/00
E21F 17/18 (2006.01)

(21) а 2012 09003 (22) 23.07.2012
(24) 25.06.2014

(72) Смовж Олександр Леонідович (UA), Молчанов Сергій Юрійович (UA), Максимов Євген Валерійович (UA), Бойко Андрій Миколайович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "АЛЬЯНС-Д"**

вул. Харківська, 136, смт Кіровське, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52005 (UA)

(54) **СИСТЕМА ПЕРЕДАЧІ-ПРИЙОМУ ІНФОРМАЦІЇ В ШАХТНОМУ СТВІЛІ**

(57) Система передачі-прийому інформації в шахтному стволі, що включає надшахтний приймач-передавач, приймач-передавач підйомної посудини і з'єднуючий їх канал зв'язку, який містить підйомний металевий канат і перетворювачі інформаційного сигналу, яка **відрізняється** тим, що включає додатковий безпроводний канал зв'язку, з'єднуючий приймач-передавач підйомної посудини з персональним приймачем-передавачем за межами підйомної посудини в радіусі дії безпроводного каналу зв'язку, і пристрій сполучення безпроводного каналу зв'язку з каналом, що містить підйомний металевий канат з перетворювачами інформаційного сигналу.

(11) **105820** (51) МПК (2014.01)
B66B 5/12 (2006.01)
B66B 5/24 (2006.01)
B66B 3/02 (2006.01)
B66B 19/00

(21) а 2012 07948 (22) 27.06.2012
(24) 25.06.2014

(72) Чехлатий Микола Олександрович (UA), Пристром Володимир Адольфович (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМЕНІ М.М. ФЕДОРОВА**

пр-т Театральний, 7, м. Донецьк-1, 83001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ СПРАЦЮВАННЯ ПАРАШУТА ТА ПРОСМИКУВАННЯ АМОРТИЗАЦІЙНОГО КАНАТА В АМОРТИЗАТОРАХ**

(57) Пристрій контролю спрацювання парашута та просмикування амортизаційного каната в амортизаторах, що містить блок керування піднімальною машиною, перехідну тягу, розташовану усередині напрямного підвісного пристрою, канат з жимками й коушем, на якому шарнірно закріплена перехідна тяга, з'єднана зі штоком робочої підвіски, уловлювач парашута, з'єднаний зі штоком робочої підвіски, шток приводу й привідну пружину, з'єднану через шток приводу з уловлювачем парашута, П-подібний шарнірний підвісний пристрій, що складається із двох вертикальних стійок і верхньої балки, до якої кріпиться коуш, причому нижня частина верхньої балки через вкладиш стикається з перехідною тягою, канатно-гвинтові амортизатори, встановлені на копровій балці під амортизатори, гальмові канати, які через втулки взаємодіють із уловлювачем парашута, кріплення гальмових канатів у зумпфі, що складається з балки кріплення канатів, затиску й

обмежника натягу гальмового каната, верхні кінці останніх крізь сполучні муфти й амортизаційні канали з'єднані з відповідними канатно-гвинтовими амортизаторами, а також блок прийому й обробки інформації, датчики просмикування амортизаційного каната в амортизаторі, виходи яких з'єднані з відповідними входами блока прийому й обробки інформації, а вихід останнього - зі входом блока керування піднімальної машини, який **відрізняється** тим, що датчики просмикування амортизаційного каната в амортизаторі встановлені на амортизаційних каналах нижче копрові балки під амортизатори.

- (11) **105849** (51) МПК (2014.01)
B66D 5/08 (2006.01)
B60T 17/22 (2006.01)
G01M 17/00
- (21) а 2012 13103 (22) 19.11.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Бойко Григорій Олексійович (UA), Бойко Тетяна Василівна (UA), Бураков Андрій Володимирович (UA), Омельницький Олександр Володимирович (UA), Рубан Сергій Ігорович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (СНУ ІМ. В. ДАЛЯ)**
вул. Молодіжний квартал, 20 а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ КОЛОДКОВИХ ГАЛЬМ**
- (57) Пристрій для діагностування колодкових гальм вантажопідіймальних кранів, що містить безконтактний датчик включення, електрично сполучений з перетворювачем, вихід якого з'єднано з генератором імпульсів, який в свою чергу з'єднаний з лічильником імпульсів, регістром пам'яті та цифровим індикатором, а датчик частоти обертання з'єднано з одним із двох порогових пристроїв, які отримують напругу від джерела опорної напруги через перемінні резистори та з'єднані з комутуючим пристроєм, який **відрізняється** тим, що з боку вільного кінця з'єднувальної тяги гальма встановлено датчик зусилля з блоком живлення, а вихід датчика зусилля з'єднаний з входом порогового пристрою, відрегульованого на максимальне значення напруги, пропорційної величині зусилля, яке виникає у з'єднувальній тязі гальма при першому контакті гальмівних колодок з поверхнею гальмівного шків.

B 67

- (11) **105831** (51) МПК
B67C 3/24 (2006.01)
B67C 3/20 (2006.01)
B65G 47/84 (2006.01)
- (21) а 2012 09131 (22) 03.12.2010
(24) 25.06.2014
(31) 110607
(32) 01.03.2010
(33) BG
(86) PCT/BG2010/000026, 03.12.2010
(72) Спасов Петар Георгиев (BG), Мінчев Евгени Іванов (BG)
(73) "ИНДЕКС-6" ЛТД.
"Kuklensko shose" str., 4004 Plovdiv, Bulgaria (BG)
- (54) **ПРИСТРІЙ НАПОВНЮВАННЯ ТА ДОЗУВАННЯ ЗА ВАГОЮ**
- (57) 1. Пристрій наповнювання та дозування за вагою контейнерів із циліндричним горлом і кільцем навколо горла, що складається зі з'єднаних між собою захоплювача і механізму зважування контейнерів під час їх наповнення; при цьому захоплювач складається з двох рухомих у горизонтальній площині щелеп, прикріплених до несучої планки та з'єднаних між собою пружиною; щелепи у своїй передній частині утворюють отвір у вигляді кола для охоплення горла контейнера, який **відрізняється** тим, що пружина (11) захоплювача (7) з'єднана одночасно із задніми частинами обох рухомих щелеп (8), що прикріплені до несучої планки (10), причому між середніми частинами двох рухомих щелеп (8) прикріплений знімний фіксатор (13), що складається з несучого тіла (17), приєднаного до несучої планки (10); при цьому до несучого тіла (17) за допомогою підпружиненого шарніра прикріплений фіксаційний елемент (18), у передній частині якого виконаний виступ (14), що дозволяє притиснути верхню частину поверхні кільця (6) циліндричного горла (5) контейнера (4).
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидві рухомі щелепи (8) захоплювача (7) прикріплені до несучої планки (10) так, щоб охоплювати циліндричне горло (5) контейнера (4) під кільцем (6).
3. Пристрій за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що механізм зважування (3) виконаний закритим герметично та є зв'язаним із заднім кінцем несучої планки (10).

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

- (11) **105804** (51) МПК (2014.01)
C01B 3/02 (2006.01)
C01B 3/48 (2006.01)
F01K 25/00
C01C 1/00
- (21) а 2012 03912 (22) 17.05.2010
 (24) 25.06.2014
 (31) 09169330.9
 (32) 03.09.2009
 (33) EP
 (86) PCT/EP2010/056750, 17.05.2010
 (72) Філіппі Ерманно (IT/CH), Остуні Раффаеле (IT)
 (73) **AMMONIA CASALE S.A.**
 Via Giulio Pocobelli 6, CH-6900 Lugano-Besso,
 Switzerland (CH)
- (54) **РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА У ХІМІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ТА
 УСТАНОВКА, ЗОКРЕМА, ДЛЯ СИНТЕЗУ АМІАКУ**
- (57) 1. Спосіб синтезу хімічного продукту, що включає стадії одержання щонайменше одного реагенту, що додається, у головній секції та реакції цього щонайменше одного реагенту, що додається, у секції (10) синтезу з одержанням згаданого продукту у рідкому стані під високим тиском, який **відрізняється** тим, що:
 а) щонайменше частину рідкого продукту (11), одержаного у секції (10) синтезу, нагрівають за допомогою теплообміну з джерелом скидного тепла, забезпеченим цим процесом, з одержанням розширюваного потоку (20) цього продукту у паровому або надкритичному стані,
 б) потік (20) розширюваного продукту розширюють для рекуперації енергії з одержанням потоку (21) розширеного продукту, та
 в) потік (21) розширеного продукту конденсують за допомогою теплообміну з відповідним охолодним середовищем з одержанням потоку (23) конденсату продукту.
 2. Спосіб за п. 1, у якому джерелом скидного тепла є один або декілька технологічних потоків при температурі нижче 350 °C і переважно у діапазоні 50-300 °C.
 3. Спосіб за п. 2, у якому джерело скидного тепла додатково включає один або декілька наступних потоків: технологічний потік, що відбирається з головної частини; технологічний потік, що відбирається з контуру синтезу, димовий газ із процесу горіння; димовий газ із процесу конверсії у головній секції.
 4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, у якому частину (30) конденсату продукту (23) нагрівають по суті при тому ж тиску, як у секції синтезу; потім частину конденсату продукту повторно нагрівають за допомогою теплообміну зі згаданим джерелом скидного тепла або з додатковим джерелом скидного тепла, і після нагрівання частину продуктового потоку розширюють для рекуперації енергії та знову конден-

сують до рідкого стану, утворюючи у такий спосіб замкнутий контур (35).

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, у якому хімічним продуктом є аміак, а згаданий рідкий продукт (11) являє собою рідкий аміак під тиском у діапазоні 80-300 бар.

6. Спосіб за п. 5, у якому рідкий аміак під тиском 100-180 бар і при температурі у діапазоні від -30 до 10 °C нагрівають до близько 250 °C за допомогою теплообміну зі згаданим джерелом скидного тепла, одержуючи потік аміаку у надкритичному стані, що потім розширюють до тиску конденсації від 10 до 20 бар, після чого потік аміаку конденсують при температурі конденсації, що відповідає згаданому тиску конденсації, з одержанням конденсату аміаку низького тиску.

7. Спосіб за п. 6, у якому тиск конденсації становить близько 14-16 бар і температура конденсації близько 35 °C, причому конденсацію виконують за допомогою теплообміну потоку аміаку, що конденсується, з охолодним повітрям або водою при температурі навколишнього середовища.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 5-7, у якому згадане джерело скидного тепла додатково містить у собі одне або декілька наступних джерел: додаваний синтез-газ для виробництва аміаку, що відбирається з низькотемпературного реактора конверсії CO у головній секції конверсії; додаваний синтез-газ для виробництва аміаку, що виходить з реактора метанування у головній секції конверсії; димовий газ із установки парової конверсії у головній секції; нагрітий продуктовий потік з контуру синтезу.

9. Установка для синтезу хімічного продукту, що містить головну секцію, пристосовану до забезпечення щонайменше одного реагенту, що додається, та секцію (10) синтезу високого тиску для проведення реакції щонайменше одного реагенту, що додається, та одержання згаданого хімічного продукту у рідкому стані, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає секцію (50) рекуперації енергії, що містить щонайменше:

а) теплообмінник (17), виконаний з можливістю теплообміну між щонайменше частиною (16) рідкого продукту, одержаного у секції синтезу, та потоком (18) джерела скидного тепла з одержанням розширюваного потоку (20) згаданого продукту у паровому або надкритичному стані,

б) детандер (13), виконаний з можливістю прийому розширюваного потоку у паровому або надкритичному стані та виробітку механічної енергії, отриманої за рахунок розширення цього потоку, та

в) конденсатор (22) нижче за потоком від детандера, який забезпечує конденсацію потоку, що виходить з детандера.

10. Спосіб реконструкції установки для виробництва аміаку, що включає головну секцію конверсії, пристосовану до забезпечення додаванням синтез-газом для виробництва аміаку, та контур синтезу високого тиску, який **відрізняється** тим, що:

а) забезпечують теплообмін для нагрівання щонайменше частини рідкого продуктового аміаку за допомогою теплообміну щонайменше з одним джерелом скидного тепла та одержанням у такий спосіб нагрітого потоку аміаку високого тиску у паровому або надкритичному стані,

б) забезпечують щонайменше детандер (13) і переважно генератор (14), з'єднаний з детандером, для розширення потоку аміаку та виробітку енергії зі згаданого скидного тепла,

в) забезпечують конденсатор (22), пристосований до конденсації потоку аміаку на виході з детандера.

11. Спосіб за п. 10, у якому джерело скидного тепла є одним або декількома з наступних джерел: додаваний синтез-газ для виробництва аміаку, що відбирається з реактора конверсії СО низького тиску у головній секції конверсії,

потік додаваного синтез-газу для виробництва аміаку, що виходить з реактора метанування у головній секції конверсії; димовий газ із установки парової конверсії у головній секції; нагрітий продуктивний потік з контуру синтезу.

12. Спосіб рекуперації скидного тепла у процесі синтезу хімічного продукту, зокрема, аміаку, в якому щонайменше один реагент, що додається, одержуваний у головній секції, вступає у реакцію у секції синтезу, що працює при тиску вище, ніж головна секція, з одержанням згаданого продукту у рідкому стані при високому тиску, який **відрізняється** тим, що: використовують скидне тепло для збільшення тепломісткості щонайменше частини рідкого продукту (11), виробленого у секції синтезу (10) за допомогою непрямого теплообміну, з одержанням у такий спосіб потоку розширюваного продукту у паровому або надкритичному стані, та

рекуперують енергію за допомогою розширення потоку у паровому або надкритичному стані щонайменше в одному відповідному детандері.

лоти або лугу і речовини відхиляють при входженні у камеру змішування, переважно, на 90° і тим, що об'єднаний потік кислоти або лугу і речовини знову відхиляють при виході крізь вивідний отвір, переважно, на 90°.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що речовину для регулювання концентрації переважно подають через сопловий пристрій по суті рівномірно розподіленою по поперечному перерізу потоку кислоти або потоку лугу.

3. Пристрій для регулювання концентрації кислот або лугів, зокрема для здійснення способу за будь-яким з попередніх пунктів, який має увідну трубку (1) кислоти або лугу, камеру (3) змішування, яка є прилеглою до увідної трубки (1) по суті під прямим кутом, і вивідну трубку (5), яка відходить від камери (3) змішування на кінці, який є протилежним увідній трубці (1) по суті під прямим кутом, який **відрізняється** тим, що в увідній трубці (1) є сопловий пристрій (7) для введення речовини для регулювання концентрації.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що сопловий пристрій (7) розташований по суті під прямим кутом до осі (А) увідної трубки (1).

5. Пристрій за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що сопловий пристрій (7) має щонайменше одну соплову трубку (12), яка розміщена впоперек увідної трубки (1) з багатьма сопловими отворами (11).

6. Пристрій за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що сопловий пристрій (7) має соплове кільце (8), в якому розташовані щонайменше одна перемичка (9) з сопловими отворами (11).

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що соплове кільце (8) має декілька, зокрема три або чотири, перемичок (9) з сопловими отворами (11), які вишикувані віялоподібно.

8. Пристрій за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що соплові отвори (11) сформовані у сопловому кільці (8).

9. Пристрій за будь-яким одним з пунктів 5-8, який **відрізняється** тим, що соплові отвори (11) направлені проти напрямку потоку кислоти або лугу.

10. Пристрій за будь-яким одним з пунктів 5-9, який **відрізняється** тим, що соплові отвори (11) направлені в напрямку потоку кислоти або лугу.

(11) 105816

(51) МПК (2014.01)

C01B 17/69 (2006.01)

C01B 17/74 (2006.01)

C01B 17/80 (2006.01)

B05B 1/00

B01F 5/00

(21) а 2012 07314

(22) 11.01.2011

(24) 25.06.2014

(31) 10 2010 007 303.2

(32) 08.02.2010

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2011/000073, 11.01.2011

(72) Даум Карл-Хейнц (DE), Ейзерманн Генрі (DE), Шальк Вольфрам (DE)

(73) ОУТОТЕК ОЙЙ

Riihitontuntie 7, FIN-02200 Espoo, Finland (FI)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ КИСЛОТ АБО ЛУГІВ

(57) 1. Спосіб регулювання концентрації кислот або лугів, зокрема сірчаної кислоти, в якому кислоту або луг подають крізь вхідний отвір в камеру змішування і перемішують в цій камері змішування з речовиною для регулювання концентрації, зокрема з водою, і кислоту або луг з відрегульованою концентрацією виводять з камери змішування крізь вивідний отвір, який **відрізняється** тим, що речовину для регулювання концентрації кислоти або лугу подають в увідну трубку кислоти або лугу перед вхідним отвором у камеру змішування, тим, що об'єднаний потік кис-

C 02

(11) 105878

(51) МПК

C02F 1/52 (2006.01)

(21) а 2013 08867

(22) 15.07.2013

(24) 25.06.2014

(72) Філатов Юрій Васильович (UA), Коломийченко Олександр Іванович (UA), Золотарьов Іван Васильович (UA), Базов Сергій Володимирович (UA), Ільшов Михайло Олександрович (UA), Збиковський Євгеній Іванович (UA), Тамко Василь Олександрович (UA), Іващенко Олена Юріївна (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"
вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062, Україна (UA)

(54) СПОСІБ РЕАГЕНТНОГО ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД

- (57)** 1. Спосіб реагентного очищення стічних вод, який включає обробку стічних вод після їх біохімічного очищення шляхом введення замутнювача, сполуки алюмінію як коагулянта, флокулянта з групи поліакриламідів, який **відрізняється** тим, що як замутнювач використовують дрібні фракції <1,0 мм вугільного шламу або вугільної шихти, що використовуються для коксування, в кількості 1500-7000 мг/л, коагулянт вводять в кількості 150-350 мг/л, а як флокулянт з групи поліакриламідів використовують аніонний поліакриламід в кількості 2-10 мг/л.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як аніонний поліакриламід використовують EXTRAFLOCK № 180.

C 07**(11) 105771**

(51) МПК (2014.01)
C07C 233/79 (2006.01)
C07C 255/58 (2006.01)
C07C 311/39 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 213/75 (2006.01)
C07D 213/84 (2006.01)
C07D 277/42 (2006.01)
A61K 31/166 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 1/00

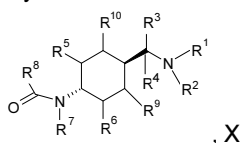
(21) а 2011 01224**(22) 05.08.2009****(24) 25.06.2014****(31) 08162006.4****(32) 07.08.2008****(33) EP****(31) 09150543.8****(32) 14.01.2009****(33) EP****(31) 61/205,139****(32) 14.01.2009****(33) US****(86) PCT/EP2009/060150, 05.08.2009**

(72) Бітті Дейвід (GB), Колсон Енні-Оділь (US/GB), Калшоу Ендрю Джеймс (GB), Руні Лайза (US/GB), Стенлі Емілі (GB), Свіріденко Лілія (GB)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНІ ЦИКЛОГЕКСИЛАМІДУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК АНТАГОНІСТІВ РЕЦЕПТОРА CRF-1

(57) 1. Сполука формули X

у якій

R^1 та R^2 разом утворюють гетероарильне кільце, яке необов'язково може містити замісники, вибрані з групи, що включає C_1 - C_{10} -алкіл, C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, галоген, галоген- C_1 - C_{10} -алкіл, галогеновану

C_{10} -алкоксигрупу, ціаногрупу або морфолініл; або феніл, феноксигрупу, гетероарил; або R^1 необов'язково може бути сконденсований із заміщеним або незаміщеним бензольним або гетероарильним кільцем, замісники вибрані з групи, що включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу або карбоксигрупу; R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^9 та R^{10} , які можуть бути однаковими або різними, всі означають водень або C_1 - C_6 -алкіл; R^8 означає феніл, 5-членний гетероарил, 6-членний гетероарил або біциклічну систему, кожен з яких необов'язково може містити один або більшу кількість наступних замісників: C_1 - C_6 -алкіл, галогенований C_1 - C_6 -алкіл, галоген, C_1 - C_6 -алкіламіногрупу, C_1 - C_6 -діалкіламіногрупу, C_1 - C_6 -алкоксигрупу або галоген- C_1 - C_6 -алкоксигрупу; та її ізомери; у вільній формі або у формі солі.

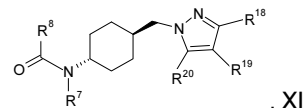
2. Сполука або сіль за п. 1,

у якій R^1 та R^2 разом утворюють гетероарильне кільце, яке необов'язково може містити замісники, вибрані з групи, що включає C_1 - C_{10} -алкіл, C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, галоген, галоген- C_1 - C_{10} -алкіл, галогеновану C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, ціаногрупу або морфолініл; або феніл, феноксигрупу, гетероарил; R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^9 та R^{10} , які можуть бути однаковими або різними, всі означають водень або C_1 - C_6 -алкіл;

R^8 означає феніл, 5-членний гетероарил, 6-членний гетероарил або біциклічну систему, кожен з яких необов'язково може містити один або більшу кількість наступних замісників: C_1 - C_6 -алкіл, галогенований C_1 - C_6 -алкіл, галоген, C_1 - C_6 -алкіламіногрупу, C_1 - C_6 -діалкіламіногрупу, C_1 - C_6 -алкоксигрупу або галоген- C_1 - C_6 -алкоксигрупу; та її ізомери; у вільній формі або у формі солі.

3. Сполука або сіль за п. 1 або 2, у якій R^1 та R^2 разом можуть утворювати гетероарильне кільце, вибране з групи, що включає пірол, піразол, оксазол, ізоксазол, тіазол, оксадіазол, триазол або тіадіазол, кожен з яких необов'язково може містити замісники, вибрані з групи, що включає C_1 - C_{10} -алкіл, C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, галоген, галоген- C_1 - C_{10} -алкіл, галогеновану C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, ціаногрупу або морфолініл; або феніл, феноксигрупу, гетероарил; у вільній формі або у формі солі.

4. Сполука формули XI



у якій

 R^7 означає водень або C_1 - C_6 -алкіл;

R^8 означає феніл або гетероарил, кожен з яких необов'язково може містити один або більшу кількість замісників, вибраних з групи, що включає C_1 - C_6 -алкіл, галоген- C_1 - C_6 -алкіл, галоген, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, ціаногрупу або C_1 - C_6 -діалкіламіногрупу, або два сусідніх замісники можуть разом утворювати насичене або ненасичене карбоциклічне або гетероциклічне кільце; R^{18} , R^{19} та R^{20} , які можуть бути однаковими або різними, всі означають водень, C_1 - C_{10} -алкіл, C_1 - C_{10} -алкоксигрупу, галоген, галоген- C_1 - C_{10} -алкіл, галогеновану алкоксигрупу, ціаногрупу, морфолініл або не-

обов'язково заміщений феніл, феноксигрупу, імідазолініл або оксоімідазолініл, або R^{18} та R^{19} , або R^{20} разом можуть утворювати насичене або ненасичене карбоциклічне або гетероциклічне кільце; та її ізомери; у вільній формі або у формі солі.

5. Сполука або сіль за п. 4, у якій R^{18} , R^{19} та R^{20} , які можуть бути однаковими або різними, всі означають водень або C_1 - C_{10} -алкіл.

6. Сполука або сіль за п. 5, у якій R^{19} означає водень та R^{18} та R^{20} означають C_1 - C_{10} -алкіл.

7. Сполука або сіль за будь-яким з попередніх пунктів, у якій R^8 означає заміщений або незаміщений феніл або заміщений або незаміщений 3-піридил.

8. Сполука або сіль за п. 7, у якій R^8 означає диза-міщений феніл або диза-міщений 3-піридил.

9. Сполука або сіль за п. 8, у якій R^8 означає 2,5-ди-заміщений феніл або 2,5-дизаміщений 3-піридил.

10. Сполука або сіль за будь-яким з пп. 7-9, у якій замісники незалежно вибрані з групи, що включає галоген, галоген- C_1 - C_{10} -алкіл, C_1 - C_6 -алкіл, C_1 - C_6 -алкоксигрупу, трифтор- C_1 - C_6 -алкоксигрупу та диметил-аміногрупу.

11. Сполука за п. 1 або 4, вибрана з групи, що включає

транс-2-хлор-N-(4-((3-(2-оксоімідазолідин-1-іл)-1H-піразол-1-іл)метил)циклогексил)-5-(трифторметил)бензамід;

транс-N-{4-[3-(2-оксоімідазолідин-1-іл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-3-трифторметилбензамід;

транс-2,5-дихлор-N-{4-[3-(2-оксоімідазолідин-1-іл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-бензамід;

транс-2,5-дихлор-N-{4-[5-метил-3-(2-оксоімідазолідин-1-іл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-бензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3,5-диметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3-метил-5-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(5-метил-3-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(2-метил-4-трифторметилімідазол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-(4-імідазол-1-ілметилциклогексил)-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(2-метилімідазол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3,5-ди-(d3)-метилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(5-метилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3-метилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-[5-(4-метоксифеніл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-[5-(4-метоксифеніл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-5-хлор-N-{4-(4-хлор-3,5-диметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-2-метилнікотинамід;

транс-5-хлор-2-метил-N-{4-(3,4,5-триметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-нікотинамід;

транс-5-хлор-2-метил-N-{4-(3-метил-5-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-нікотинамід;

транс-5-хлор-2-метил-N-{4-(5-метил-3-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-нікотинамід;

транс-N-(4-((1H-індазол-1-іл)метил)циклогексил)-2-хлор-5-(трифторметил)бензамід;

транс-2-хлор-N-(4-індазол-2-ілметилциклогексил)-5-трифторметилбензамід;

транс-N-{4-(3-аміно-4-хлоріндазол-1-ілметил)-циклогексил}-2-хлор-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3,5-диметил-[1,2,4]триазол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-[5-метил-3-(2-оксоімідазолідин-1-іл)-піразол-1-ілметил]-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(5-метилтетразол-2-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(5-циклопропілтетразол-2-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(4-хлор-3,5-диметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(3-етокси-5-метил-[1,2,4]триазол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-N-{4-(5-етокси-3-метил-[1,2,4]триазол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-2-хлор-5-трифторметил-N-{4-(3,4,5-триметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-бензамід;

транс-2-хлор-5-трифторметил-N-{4-(3-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-бензамід;

2-хлор-N-{4-(3-фенілпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

5-хлор-N-{4-(3,5-диметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-2-метилнікотинамід;

2-хлор-N-{4-(4-фенілпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-5-трифторметилбензамід;

транс-5-хлор-2-метил-N-{4-(3-метил-5-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-нікотинамід та

транс-5-хлор-2-метил-N-{4-(5-метил-3-трифторметилпіразол-1-ілметил)-циклогексил}-нікотинамід;

у вільній формі або у формі солі.

12. Фармацевтична композиція, що містить а) сполуку за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятну сіль та б) один або більшу кількість фармацевтично прийнятних носіїв.

13. Фармацевтична комбінація, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятну сіль у терапевтично ефективній кількості та один або більшу кількість терапевтично активних засобів.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для застосування як лікарського засобу.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для застосування для лікування будь-якого патологічного стану, при якому збільшено вміст ендogenousного кортикотропін-релізінг фактора або при якому порушена регуляція гіпоталамо-гіпофізарної осі, або захворювань, які викликані кортикотропін-релізінг фактором або, яким він сприяє.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятна сіль, призначена для застосування для лікування синдрому подразненої товстої кишки з діареєю або без неї, особливо з діареєю, запальних захворювань кишечника, післяопераційної кишкової непрохідності, рефлюксної хвороби та інфекційної діареї.

17. Спосіб модулювання активності рецептора кортикотропін-релізінг фактора (CRF₁) у суб'єкта, що включає введення суб'єкту сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі у терапевтично ефективній кількості.

18. Спосіб лікування у суб'єкта порушення або захворювання, опосередкованого рецептором кортикотропін-релізінг фактора (CRF₁), що включає введення суб'єкту сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі у терапевтично ефективній кількості.

19. Спосіб лікування захворювання, вибраного з групи, що включає синдром подразненої товстої кишки з діареєю або без неї, особливо з діареєю, запальні захворювання кишечника, післяопераційну кишкову непрохідність, рефлюксну хворобу та інфекційну діарею, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі у терапевтично ефективній кількості.

20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-11 або її фармацевтично прийнятної солі для приготування лікарського засобу, призначеного для лікування синдрому подразненої товстої кишки з діареєю або без неї, особливо з діареєю, запальних захворювань кишечника, післяопераційної кишкової непрохідності, рефлюксної хвороби та інфекційної діареї.

Давиденко Ірина Іванівна (UA), Стецюк Олег Миколайович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ГЕТЕРОМЕТАЛІЧНИЙ КОМПЛЕКС ФОРМУЛИ $[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)(H_2O)_3]Br$, ДЕ L - ДЕПРОТОНОВАНИЙ ЗАЛИШОК ВІД H_2L - ПРОДУКТУ КОНДЕНСАЦІЇ САЛІЦИЛОВОГО АЛЬДЕГІДУ І МОНОЕТАНОЛАМІНУ, ЯК РЕЧОВИНА, ЩО МАЄ ФОТОПРОВІДНІСТЬ В ПОЛІМЕРНОМУ КОМПЗИТІ

(57) 1. Гетерометалічний комплекс формули

$[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)(H_2O)_3]Br$,

де L - депротонований залишок від H_2L - продукту конденсації саліцилового альдегіду і моноетаноламіну.

2. Застосування комплексу за п. 1 як речовини, що має фотопровідність в полімерному композиті.

(11) 105873

(51) МПК (2014.01)
C07C 251/24 (2006.01)
C07F 19/00

(21) а 2013 08611
(24) 25.06.2014

(22) 09.07.2013

(72) Козей Володимир Миколайович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA), Петрусенко Світлана Романівна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Давиденко Ірина Іванівна (UA), Стецюк Олег Миколайович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ГЕТЕРОМЕТАЛІЧНИЙ КОМПЛЕКС ФОРМУЛИ $[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)_3]_2[Mn(NCS)_4] \cdot 2CH_3OH$, ДЕ L - ДЕПРОТОНОВАНИЙ ЗАЛИШОК ВІД H_2L - ПРОДУКТУ КОНДЕНСАЦІЇ САЛІЦИЛОВОГО АЛЬДЕГІДУ І МОНОЕТАНОЛАМІНУ, ЯК РЕЧОВИНА, ЩО МАЄ ФОТОВОЛЬТАІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

(57) 1. Гетерометалічний комплекс формули $[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)_3]_2[Mn(NCS)_4] \cdot 2CH_3OH$, де L - депротонований залишок від H_2L - продукту конденсації саліцилового альдегіду і моноетаноламіну.
2. Застосування комплексу за п. 1 як речовини, що має фотовольтаїчні властивості.

(11) 105858

(51) МПК (2014.01)
C07C 251/24 (2006.01)
C07F 19/00

(21) а 2013 02414
(24) 25.06.2014

(22) 26.02.2013

(72) Козей Володимир Миколайович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA), Петрусенко Світлана Романівна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA),

(11) 105779

(51) МПК
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 231/56 (2006.01)
C07D 235/12 (2006.01)
C07D 307/79 (2006.01)
C07D 307/83 (2006.01)
C07D 311/58 (2006.01)
C07D 319/08 (2006.01)
C07D 333/54 (2006.01)
C07D 407/04 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
A61P 5/50 (2006.01)

(21) а 2011 08818

(22) 17.12.2009

(24) 25.06.2014

(31) 61/138,923

(32) 18.12.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/068576, 17.12.2009

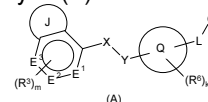
(72) Ші Донг Фенг (US), Сонг Цзяньгао (US), Ма Джінгюан (CN/US), Новак Аарон (US), Фам Фуонглі (US), Нашашібі Імад (JO/US), Раббат Крістофер Дж. (US), Чен Ксін (US)

(73) СИМБЕЙ ТЕРАПЬЮТИКС, ІНК.

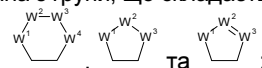
3876 Bay Center Place, Hayward, California 94545, United States of America (US)

(54) АГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА GPR120 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

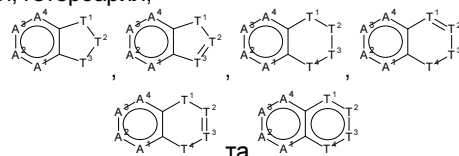
(57) 1. Сполука формули (A)



або її фармацевтично прийнятна сіль, де: група J вибрана з групи, що складається з:



кільце Q вибране з групи, що складається з груп: арил, гетероарил,



де Q необов'язково заміщено на $(R^6)_k$;
 A^1, A^2, A^3 і A^4 незалежно вибрані з групи, що складається з N і C, за умови, що тільки 0, 1 або 2 з A^1, A^2, A^3 і A^4 - це N;
 T^1, T^2, T^3 і T^4 незалежно вибрані з групи, що складається з N, O, CR^1 і CR^1R^2 , за умови, що тільки 0, 1 або 2 з T^1, T^2, T^3 і T^4 вибрані з N і O;
 W^1, W^2, W^3 і W^4 незалежно вибрані з групи, що складається з N, NR^a , CR^1 , CR^1R^2 , O, S, $S(O)$ і $S(O)_2$, за умови, що кільце J не є 1, 3-діоксоланом;
 E^1, E^2 і E^3 незалежно вибрані з групи, що складається з C і N;
один з X і Y - це зв'язок, $-CH_2-$, $-CHD-$ або $-CD_2-$, а інший X і Y вибраний з групи, що складається з груп: $-CH_2-$, $-CHD-$, $-CD_2-$, $-C(O)$, $-C(O)NR^a$, $-NR^a-$, $-O-$, $-S-$, $-S(O)-$ і $-S(O)_2-$;
L - це $-(CR^4R^5)_q$, де необов'язково одна $-(CR^4R^5)-$ замінена на $-O-$, $-S-$, $-CR^4=CR^5-$ або -феніл-;
G вибраний з групи, що складається з $-C(O)OZ$ і $-C(O)NZ_2$;
кожний Z незалежно вибраний з групи, що складається з груп: H, алкіл і заміщений алкіл;
кожний R^1 і R^2 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: H, дейтерій, галоген, алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, алкеніл, заміщений алкеніл, алкініл, заміщений алкініл, оксо, алкокси, заміщений алкокси, CN, $-NR^aR^b$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-SR^a$, $-S(O)R^a$ і $-S(O)_2R^a$, і необов'язково R^1 і R^2 можуть циклізуватися з утворенням C_{3-7} гетероциклілу, заміщеного C_{3-7} гетероциклілу, спіро C_{3-7} гетероциклілу, заміщеного спіро C_{3-7} гетероциклілу, C_{3-7} циклоалкілу, заміщеного C_{3-7} циклоалкілу, спіро C_{3-7} циклоалкілу або заміщений спіро C_{3-7} циклоалкілу;
кожний R^3 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: галоген, алкіл, заміщений алкіл, алкокси, заміщений алкокси, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-NR^aR^b$, арил, заміщений арил, гетероарил, заміщений гетероарил, арилокси, заміщений арилокси та $-CN$;
кожний з R^4 і R^5 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: H, дейтерій, фтор, алкіл, заміщений алкіл, алкокси та заміщений алкокси, і можливо R^4 і R^5 можуть циклізуватися з утворенням C_{3-7} гетероциклілу, заміщеного C_{3-7} гетероциклілу, спіро C_{3-7} гетероциклілу, заміщеного спіро C_{3-7} гетероциклілу, C_{3-7} циклоалкілу, заміщеного C_{3-7} циклоалкілу, спіро C_{3-7} циклоалкілу або заміщеного спіро C_{3-7} циклоалкілу;
кожний R^6 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: галоген, алкіл, заміщений алкіл, арил, заміщений арил, гетероарил, заміщений гетероарил, циклоалкіл, заміщений циклоалкіл, алкеніл, заміщений алкеніл, алкініл, заміщений алкініл, CN, $-OR^a$, $-NR^aR^b$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^b$, $-SR^a$, $-S(O)R^a$ і $-S(O)_2R^a$;
кожний з R^a і R^b незалежно вибраний з групи, що складається з груп: H, алкіл, заміщений алкіл, циклоалкіл, гетероцикліл, заміщений гетероцикліл, алкеніл, алкініл, арил, заміщений арил, гетероарил і заміщений гетероарил;
індекс k - це 0, 1, 2 або 3;
індекс m - це 0, 1, 2 або 3;
індекс q - це 0, 1, 2, 3 або 4; та за умови, що, якщо J

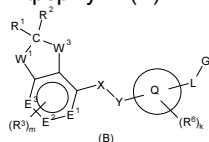


являє собою , тоді q - це 1, 2, 3 або 4;

причому заміщений алкіл - це алкіл, заміщений за допомогою від 1 до 3 замісників, незалежно вибраних з групи, що складається з груп: алкеніл, алкініл, алкокси, $R^{20}-C(O)-$, $-NR^{20}C(O)R^{20}$, $R^{20}-C(O)O-$, $-NR^{20}R^{20}$, $-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-C(S)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(O)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(S)NR^{20}R^{20}$, $-O-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-O-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-C(=NR^{20})NR^{20}R^{20}$, арил, арилокси, арилтіо, азидо, карбоксил, $-C(O)O-R^{21}$, $-NR^{20}-C(O)O-R^{21}$, $-O-C(O)O-R^{21}$, ціано, циклоалкіл, циклоалкілокси, циклоалкілтіо, $-NR^{20}C(=NR^{20})N(R^{20})_2$, галоген, гідрокси, гідроксіаміно, алкоксіаміно, $-NR^{20}NR^{20}R^{20}$, гетероарил, гетероарилокси, гетероарилтіо, гетероцикліл, гетероциклілокси, гетероциклілтіо, нітро, спіроциклоалкіл, SO_3H , $-OS(O)_2-R^{21}$, $-S(O)_2-R^{21}$, $R^{21}-C(S)-$, тіоціанат, тіол та алкілтіо;
заміщений алкеніл або заміщений алкініл - це алкеніл або алкініл, відповідно, заміщений за допомогою від 1 до 3 замісників, незалежно вибраних з групи, що складається з груп: алкіл, галогеналкіл, алкеніл, алкініл, галогеналкокси, алкокси, $R^{20}-C(O)-$, $-NR^{20}C(O)R^{20}$, $R^{20}-C(O)O-$, $-NR^{20}R^{20}$, $-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-C(S)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(O)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(S)NR^{20}R^{20}$, $-O-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-O-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-C(=NR^{20})NR^{20}R^{20}$, арил, арилокси, арилтіо, карбоксил, $-C(O)O-R^{21}$, $-NR^{20}-C(O)O-R^{21}$, $-O-C(O)O-R^{21}$, ціано, циклоалкіл, циклоалкілокси, циклоалкілтіо, $-NR^{20}C(=NR^{20})N(R^{20})_2$, галоген, гідрокси, гетероарил, гетероарилокси, гетероарилтіо, гетероцикліл, гетероциклілокси, гетероциклілтіо, нітро, SO_3H , $-S(O)_2-R^{21}$, $-OS(O)_2-R^{21}$, $R^{21}-C(S)-$, тіол та алкілтіо;
заміщений циклоалкіл або заміщений гетероцикліл - це циклоалкіл або гетероцикліл, відповідно, що має від 1 до 3 замісників, незалежно вибраних з групи, що складається з груп: оксо, тіон, алкіл, галогеналкіл, бензил, алкеніл, алкініл, галогеналкокси, алкокси, $R^{20}-C(O)-$, $-NR^{20}C(O)R^{20}$, $R^{20}-C(O)O-$, $-NR^{20}R^{20}$, $-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-C(S)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(O)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(S)NR^{20}R^{20}$, $-O-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-O-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-C(=NR^{20})NR^{20}R^{20}$, арил, арилокси, арилтіо, азидо, карбоксил, $-C(O)O-R^{21}$, $-NR^{20}-C(O)O-R^{21}$, $-O-C(O)O-R^{21}$, ціано, циклоалкіл, циклоалкілокси, циклоалкілтіо, $-NR^{20}C(=NR^{20})N(R^{20})_2$, галоген, гідрокси, гідроксіаміно, алкоксіаміно, $-NR^{20}NR^{20}R^{20}$, гетероарил, гетероарилокси, гетероарилтіо, гетероцикліл, гетероциклілокси, гетероциклілтіо, нітро, SO_3H , $-S(O)_2-R^{21}$, $-OS(O)_2-R^{21}$, $R^{21}-C(S)-$, тіоціанат, тіол та алкілтіо;
заміщений арил або заміщений гетероарил - це арильна або гетероарильна група, відповідно, заміщена за допомогою від 1 до 3 замісників, незалежно вибраних з групи, що складається з груп: алкіл, галогеналкіл, бензил, алкеніл, алкініл, алкокси, галогеналкокси, $R^{20}-C(O)-$, $-NR^{20}C(O)R^{20}$, $R^{20}-C(O)O-$, $-NR^{20}R^{20}$, $-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-C(S)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(O)NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}C(S)NR^{20}R^{20}$, $-O-C(O)NR^{20}R^{20}$, $-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-O-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-NR^{20}-S(O)_2NR^{20}R^{20}$, $-C(=NR^{20})NR^{20}R^{20}$, арил, арилокси, арилтіо, азидо, карбоксил, $-C(O)O-R^{21}$, $-NR^{20}-C(O)O-R^{21}$, $-O-C(O)O-R^{21}$, ціано, циклоалкіл, циклоалкілокси, циклоалкілтіо, $-NR^{20}C(=NR^{20})N(R^{20})_2$, галоген, гідрокси, гідроксіаміно, алкоксіаміно, $-NR^{20}NR^{20}R^{20}$, гетероарил, гетероарилокси, гетероарилтіо, гетероцикліл, гетероциклілокси, гетероциклілтіо, нітро, SO_3H , $-S(O)_2-R^{21}$, $-OS(O)_2-R^{21}$, $R^{21}-C(S)-$, тіоціанат, тіол, алкілтіо та алкіл, заміщений за допомогою $-NR^{20}R^{20}$;

кожен R^{20} незалежно вибраний з групи, що складається з груп: водень, алкіл, циклоалкіл, арил, гетероарил та гетероцикліл, або дві R^{20} -групи, які приєднані до спільного атома, необов'язково об'єднуються разом з атомом, до якого вони приєднані, з утворенням гетероциклу; та
кожен R^{21} незалежно вибраний з групи, що складається з груп: алкіл, циклоалкіл, арил, гетероарил та гетероцикліл.

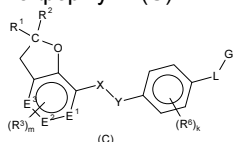
2. Сполука за п. 1 формули (B)



або її фармацевтично прийнятна сіль, за умови, що ні W^1 , ні W^3 не є O.

3. Сполука за п. 2, де W^1 і W^3 незалежно вибрані з групи, що складається з CR^1R^2 і O.

4. Сполука за п. 3 формули (C)



або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 4, де всі E^1 , E^2 і E^3 - це C.

6. Сполука за п. 5, де X вибраний з групи, що складається з $-CH_2-$, $-CHD-$ і $-CD_2-$, а Y - це O.

7. Сполука за п. 6, де індекс q в L - це 2 або 3.

8. Сполука за п. 7, де індекс q - це 2.

9. Сполука за п. 8, де G - це $-C(O)OZ$.

10. Сполука за п. 9, де Z - це H.

11. Сполука за п. 10, де індекс m - це 1 або 2, і кожний R^3 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: галоген, алкіл, заміщений алкіл, алкокси та заміщений алкокси.

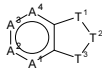
12. Сполука за п. 11, де кожний R^3 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: F, Cl, $-CH_3$, $-CF_3$ і $-OCH_3$.

13. Сполука за п. 12, де R^1 і R^2 незалежно вибрані з групи, що складається з C_{1-3} алкілу і $-CF_3$.

14. Сполука за п. 13, де обидва R^1 і R^2 - це $-CH_3$.

15. Сполука за п. 14, де індекс k - це 0, 1 або 2.

16. Сполука за п. 15, де кожний R^6 незалежно вибраний з групи, що складається з груп: фтор, хлор, $-CH_3$, $-C_2H_5$ і $-CF_3$.



17. Сполука за п. 1, де кільце Q - це

18. Сполука за п. 1, вибрана з групи, що складається з:

2-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-6-фтор-2,3-дигідро-1H-інден-1-іл)оцтової кислоти (29);

3-4-((2,2-диметилхроман-8-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (31);

3-4-((2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (32);

2-метил-3-4-((2,2,5-триметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (33);

3-((3,5-дифтор-4-((2,2,5-триметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (34);

3-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метилфеніл)-2-метилпропанової кислоти (35);

3-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метоксифеніл)-2-метилпропанової кислоти (36);

3-((3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (37);

3-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-(трифторметил)феніл)-2-метилпропанової кислоти (38);

3-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (39);

3-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метилфеніл)-2-метилпропанової кислоти (40);

3-((3-хлор-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (41);

3-((3,5-дихлор-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (42);

3-((3,5-дихлор-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (43);

3-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метоксифеніл)-2-метилпропанової кислоти (44);

3-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (45);

3-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-4-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (46);

3-((3,5-дифтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (47);

2-((3,5-дифтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)циклопропанкарбонової кислоти (48);

3-((3,5-дифтор-4-((2-метил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (49);

3-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-4-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (50);

2-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-4-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)циклопропанкарбонової кислоти (51);

3-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (52);

2-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)циклопропанкарбонової кислоти (53);

3-4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)пропанової кислоти (54);

3-((2-хлор-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (55);

2-((3,5-дифтор-4-((4-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)циклопропанкарбонової кислоти (56);

3-((3,5-дифтор-4-((4-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (57);

3-((3-фтор-4-((4-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (58);

3-4-((4-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (59);

3-(2-бром-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-5-метоксифеніл)пропанової кислоти (86);
2-((4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)тіо)оцтової кислоти (87);
2-((4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)тіо)оцтової кислоти (88);
(Е)-3-(2-етил-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)акрилової кислоти (89);
3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-(трифторметил)феніл)пропанової кислоти (90);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-(трифторметил)феніл)пропанової кислоти (91);
3-(7-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-4-іл)пропанової кислоти (92);
3-(7-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-4-іл)пропанової кислоти (93);
(R)-3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (94);
(S)-3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (95);
3-(4-(((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)аміно)феніл)-2-метилпропанової кислоти (96);
3-(4-(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-карбоксамідо)феніл)-2-метилпропанової кислоти (97);
3-(3,5-дифтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-етоксипропанової кислоти (98);
2-(4-(2-(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)етил)фенокси)оцтової кислоти (99);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-[1,1'-дифеніл]-2-іл)пропанової кислоти (100);
3-(5-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-[1,1'-дифеніл]-2-іл)пропанової кислоти (101);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-5-фтор-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (102);
3-(5-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (103);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-3-оксо-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-етил-3-фторфеніл)пропанової кислоти (104);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-3-оксо-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (105);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-3-оксо-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (106);
3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-3-оксо-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (107);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-3-оксо-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-(трифторметил)феніл)-2-метилпропанової кислоти (108);
3-(4-((5-хлор-3-гідрокси-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (109);
3-(4-((5-бром-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (110);

3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-3-метилбутанової кислоти (186);
3-метил-3-(4-((2,2,5-триметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (187);
3-(4-((5-хлор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (188);
4-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (189);
4-(3,5-дифтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (190);
3-(4-((5-фтор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (191);
2-(5-((5-фтор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-1-іл)оцтової кислоти (192);
3-(4-((5-фтор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (193);
2-(4-((5-фтор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)феніл)циклопропанкарбонової кислоти (194);
3-(4-((5-хлор-3Н-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (195);
4-(4-((2,2,5-триметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (196);
4-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (197);
4-(3,5-дифтор-4-((2,2,5-триметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)бутанової кислоти (198);
4-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)бутанової кислоти (199);
4-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилбутанової кислоти (200);
4-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилбутанової кислоти (201);
3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метоксифеніл)пропанової кислоти (202);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-метоксифеніл)пропанової кислоти (203);
(S)-2-(5-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-1-іл)оцтової кислоти (204);
(S)-2-(5-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-1-іл)оцтової кислоти (205);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (206);
(R)-2-(5-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-1-іл)оцтової кислоти (207);
(R)-2-(5-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3-дигідро-1Н-інден-1-іл)оцтової кислоти (208);
2-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)циклопропанкарбонової кислоти (209);
2-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)циклопропанкарбонової кислоти (210);
4-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-3-метилбутанової кислоти (211);
4-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-3-метилбутанової кислоти (212);
2-(3,5-дифтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)бензил)циклопропанкарбонової кислоти (213);

3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (241);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (242);
3-(5-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-метилфеніл)пропанової кислоти (243);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-5-фтор-2-метилфеніл)пропанової кислоти (244);
3-(2-етил-3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (245);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-етил-3-фторфеніл)пропанової кислоти (246);
3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-5,6,7,8-тетрагідронафталін-1-іл)пропанової кислоти (247);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-5,6,7,8-тетрагідронафталін-1-іл)пропанової кислоти (248);
3-(2-етил-5-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (249);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-2-етил-5-фторфеніл)пропанової кислоти (250);
3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (251);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-3-фтор-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (252);
3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пентилфеніл)пропанової кислоти (253);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-3-фтор-2-пентилфеніл)пропанової кислоти (254);
3-(2-етил-3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (255);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-2-етил-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (256);
3-(4-(дидейтеріо(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фтор-2-етилфеніл)пропанової кислоти (257);
3-(4-(дидейтеріо(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фтор-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (258);
3-(4-(дидейтеріо(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (259);
3-(4-(дидейтеріо(5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-(трифторметил)феніл)-2-метилпропанової кислоти (260);
3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-2-ізопентилфеніл)пропанової кислоти (261);
3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фтор-2-ізопентилфеніл)пропанової кислоти (262);
3-(4-(дидейтеріо(5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метоксі)-3-фтор-2-етилфеніл)пропанової кислоти (263);

3-(4-(дидейтеріо(5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фтор-2-пропілфеніл)пропанової кислоти (264);
 3-(4-(дидейтеріо(5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (265);
 3-(4-(дидейтеріо(5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-(трифторметил)феніл)-2-метилпропанової кислоти (266);
 3-(2-бутил-3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (267);
 3-(2-бутил-4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)пропанової кислоти (268);
 3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-(трифторметил)феніл)-2-метилпропанової кислоти (269);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фторфеніл)-2,2,3,3-тетрадейтеріопропанової кислоти (270);
 3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-пропілфеніл)-2,2,3,3-тетрадейтеріопропанової кислоти (271);
 3-(2-етил-3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2,2,3,3-тетрадейтеріопропанової кислоти (272);
 3-(3-фтор-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-метилфеніл)пропанової кислоти (273);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-фтор-2-метилфеніл)пропанової кислоти (274);
 3-(3-етил-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (275);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-етилфеніл)пропанової кислоти (276);
 3-(3-етил-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (277);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-3-етилфеніл)-2-метилпропанової кислоти (278);
 3-(2-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (279);
 3-(3-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (280);
 3-(4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (281);
 3-(4-((2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (282);
 3-(4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3,5-триметилфеніл)пропанової кислоти (283);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2,3,5-триметилфеніл)пропанової кислоти (284);
 3-(4-((5-фтор-3H-спіро[бензофуран-2,1'-циклопентан]-7-іл)метокси)-2,3-диметилфеніл)пропанової кислоти (285);
 3-(4-((1H-індазол-7-іл)метокси)-3,5-дифторфеніл)-2-метилпропанової кислоти (289);
 3-(3,5-дифтор-4-((2-метилбензо[d]оксазол-7-іл)метокси)феніл)-2-метилпропанової кислоти (290);
 2-(6-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)бензофуран-3-іл)оцтової кислоти (291);

2-(7-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)-2-оксо-2H-хромен-4-іл)оцтової кислоти (292);
 3-(4-((5-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)-4-метилпентанової кислоти (295);
 3-(4-((6-хлор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-4-іл)метокси)-2,3-диметилфеніл)пропанової кислоти (296);

і
 3-(2-етокси-4-((5-фтор-2,2-диметил-2,3-дигідробензофуран-7-іл)метокси)феніл)пропанової кислоти (297);
 або її фармацевтично прийнятні солі.

19. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-18 і фармацевтично прийнятний носій.

20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-18 для виробництва лікарських засобів для лікування захворювань або станів, вибраних з групи, що складається з діабету I типу та діабету II типу, і метаболічного синдрому.

21. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що захворюванням є діабет II типу.

22. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-18 у виробництві лікарських засобів для зниження вмісту глюкози в крові.

23. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-18 у виробництві лікарських засобів для модулювання активності GPR120 у клітині.

(11) **105788**

(51) МПК
C07D 213/74 (2006.01)

(21) **а 2011 11805**

(22) **11.03.2010**

(24) **25.06.2014**

(31) **09382033.0**

(32) **13.03.2009**

(33) **EP**

(86) **PCT/EP2010/001548, 11.03.2010**

(72) Гарсія Гонсалес Нурія (ES), Каррера Каррера Франсеск (ES), Хулія Хане Монсеррат (ES), Дебетюн Лоран (FR/ES), Серра Масія Ксав'єр (ES)

(73) **АЛМІРАЛЛ, С.А.**

Ronda del General Mitre, 151, E-08022 Barcelona, Spain (ES)

(54) **НАТРІЄВА СІЛЬ 5-ЦИКЛОПРОПІЛ-2-[[2-(2,6-ДИФТОРФЕНІЛ)ПІРИМІДИН-5-ІЛ]АМІНО]БЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ ЯК ІНГІБІТОРИ DHDH**

(57) 1. Кристалічна натрієва сіль 5-циклопропіл-2-[[2-(2,6-дифторфеніл)піримідин-5-іл]аміно]бензойної кислоти або її фармацевтично прийнятні сольвати.

2. Фармацевтична композиція, що містить сіль за п. 1 у терапевтично ефективній кількості та фармацевтично прийнятний носій.

3. Фармацевтична композиція за п. 2, де композиція додатково містить один або декілька інших терапевтичних агентів у терапевтично ефективній кількості.

4. Фармацевтична композиція за п. 3, де інший терапевтичний агент вибраний з наступних агентів:

а) анти-TNF-альфа моноклональні антитіла, такі як інфліксимаб, цертолізумабу пегол, голімумаб, адалімумаб і AME-527 від Applied Molecular Evolution, б) антагоністи TNF-альфа, такі як етанерцепт, ленецепт, онерцепт і пегсунерцепт,

с) інгібітори кальциневрину (PP-2B)/інгібітори експресії INS, такі як циклоспорин А, такролімус і ISA-247 від Isotechnika,
 d) антагоністи рецептора IL-1, такі як анакінра й AMG-719 від Amgen,
 e) анти-CD20 моноклональні антитіла, такі як ритуксимаб, офатумумаб, окрелізумаб і TRU-015 від Trubion Pharmaceuticals,
 f) інгібітори p38, такі як AMG-548 (від Amgen), ARRY-797 (від Array Biopharma), хлорметіазолу едисилат, дораманіод, PS-540446 (від BMS), SB-203580, SB-242235, SB-235699, SB-281832, SB-681323, SB-856553 (всі від GlaxoSmithKline), KC-706 (від Kemia), LEO-1606, LEO-15520 (всі від Leo), SC-80036, SD-06 (всі від Pfizer), RWJ-67657 (від R.W. Johnson), RO-3201195, RO-4402257 (всі від Roche), AVE-9940 (від Aventis), SCIO-323, SCIO-469 (всі від Scios), TA-5493 (від Tanabe Seiyaku) і VX-745, VX-702 (всі від Vertex),
 g) інгібітори активації NF-каппаВ (NFKB), такі як сульфазалазин та ігуратимод,
 h) інгібітори дигідрофолатредуктази (DHFR), такі як метотрексат, аміноптерин і CH-1504 від Chelsea,
 n) інгібітори JAK3, такі як CP690550 (тазоцитиніб) від Pfizer,
 p) інгібітори MEK, такі як ARRY-142886, ARRY-438162 (всі від Array Biopharma), AZD-6244 (від AstraZeneca), PD-098059, PD-0325901 (всі від Pfizer),
 r) агоністи S1P1, такі як фінголімод, CS-0777 від San-kyo і R-3477 від Actelion,
 hh) інтерферони, включаючи інтерферон бета-1a, такий як авонекс від Biogen Idec, циновекс від Cin-naGen і ребіф від EMD Serono, та інтерферон бета-1b, такий як бетаферон від Schering і бетазерон від Berlex,
 (ii) імуномодулятори, такі як BG-12 (похідні фумарової кислоти) від Biogen Idec/Fumapharm AG; лаквінімод (Teva і Active Biotech) або глатирамеру ацетат (Teva), і
 (jj) інгібітори аденозинаміногідролази, такі як кладрибін від Merck Serono.

5. Комбінація, що включає сіль за п. 1 і один або декілька інших терапевтичних агентів, визначених у п. 4.

6. Сіль за п. 1 або фармацевтична композиція за будь-яким із пп. 2-4, або комбінація за п. 5 для застосування для лікування патологічного стану або захворювання, сприйнятливо до поліпшення шляхом інгібування дигідрооротатдегідрогенази.

7. Сіль або фармацевтична композиція, або комбінація за п. 6, де патологічний стан або захворювання вибрано з ревматоїдного артриту, псоріатичного артриту, анкілозуючого спондиліту, розсіяного склерозу, гранулематозу Вегенера, системного червоного вовчка, псоріазу й саркоїдозу.

8. Застосування солі за п. 1 або фармацевтичної композиції за будь-яким із пп. 2-4, або комбінації за п. 5 для виготовлення лікарського засобу, призначеного для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 6 або п. 7.

9. Спосіб лікування суб'єкта, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 6 або п. 7, при якому вводять зазначеному суб'єктові сіль за п. 1, фармацевтичну композицію за будь-яким із пп. 2-4 або комбінацію за п. 5 в ефективній кількості.

(11) 105786

(51) МПК (2014.01)
C07D 213/80 (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61P 37/00

(21) а 2011 11802**(22) 11.03.2010****(24) 25.06.2014****(31) 09382031.4****(32) 13.03.2009****(33) EP****(86) PCT/EP2010/001550, 11.03.2010**

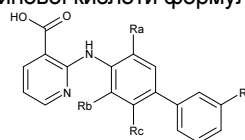
(72) Перес Гарсія Хуан Баутіста (ES), Каррера Каррера Франсеск (ES), Гарсія Мартін Дігна Хосе (ES), Бош Бернардіні Марія Кармен (ES)

(73) АЛМІРАЛЛ, С.А.

Ronda del General Mitre, 151, E-08022 Barcelona, Spain (ES)

(54) АДИТИВНІ СОЛІ АМІНІВ, ЩО МІСТЯТЬ ГІДРОКСИЛЬНІ І/АБО КАРБОКСИЛЬНІ ГРУПИ, З ПОХІДНИМИ АМІНОНІКОТИНОВОЇ КИСЛОТИ ЯК ІНГІБІТОРИ DHODH

(57) 1. Фармацевтично прийнятна кристалічна адитивна сіль (i) аміну, що містить одну або декілька гідроксильних та/або карбоксильних груп, з (ii) похідним амінонікотинової кислоти формули (I):



, формула (I)

де R^a , R^b , R^c і R^d незалежно являють собою групи, вибрані із атомів водню, атомів галогену, C_{1-4} -алкільних груп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп, і C_{1-4} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп, і їх фармацевтично прийнятні сольвати.

2. Сіль за п. 1, де у похідному амінонікотинової кислоти формули (I) R^a являє собою групу, вибрану із атомів галогену і C_{1-4} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

3. Сіль за п. 1 або п. 2, де в похідному амінонікотинової кислоти формули (I) R^b являє собою групу, вибрану із атомів водню і атомів галогену.

4. Сіль за будь-яким з попередніх пунктів, де в похідному амінонікотинової кислоти формули (I) R^c являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-4} -алкільних груп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

5. Сіль за будь-яким з попередніх пунктів, де в похідному амінонікотинової кислоти формули (I) R^d являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-4} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

6. Сіль за п. 1, де в похідному амінонікотинової кислоти формули (I) R^a являє собою групу, вибрану із атомів галогену і C_{1-4} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп; R^b являє собою групу, вибрану із атомів водню і атомів галогену, R^c являє собою групу, вибрану із атомів водню

і C_{1-4} -алкільних груп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп; і R^d являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-4} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

7. Сіль за будь-яким з попередніх пунктів, де амін вибраний з групи, що складається з L-аргініну, деанолу, діетаноламіну, діетилетаноламіну, етаноламіну, меглуміну, 2-морфолінетанола, 1-(2-гідроксіетил)-піролідину, триетаноламіну і трометаміну; бажано з групи, що складається з L-аргініну, діетаноламіну, меглуміну, триетаноламіну і трометаміну.

8. Сіль за будь-яким з попередніх пунктів, де амін містить дві або більше гідроксильних та/або одну чи кілька карбоксильних груп.

9. Сіль за п. 1, де амін містить тільки одну або декілька гідроксильних груп, бажано містить тільки дві або більше гідроксильних груп.

10. Сіль за п. 9, де амін вибраний з групи, що складається з деанолу, діетаноламіну, діетилетаноламіну, етаноламіну, меглуміну, 2-морфолінетанола, 1-(2-гідроксіетил)-піролідину, триетаноламіну і трометаміну; бажано амін вибраний з групи, що складається з діетаноламіну, меглуміну, триетаноламіну і трометаміну; більш бажано з групи, що складається з меглуміну і трометаміну.

11. Сіль за п. 1, де амін містить тільки одну або декілька карбоксильних груп.

12. Сіль за п. 11, де амін являє собою L-аргінін.

13. Сіль за п. 1, де амін вибраний з групи, що складається з меглуміну і трометаміну, і в похідному амінінікотинової кислоти формули (I) R^a являє собою групу, вибрану з атомів галогену і C_{1-2} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 атомами галогену; R^b являє собою групу, вибрану з атомів водню і атомів галогену, R^c являє собою групу, вибрану з атомів водню і C_{1-2} -алкільних груп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп; і R^d являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-2} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

14. Сіль за п. 1, де амін являє собою L-аргінін, і в похідному амінінікотинової кислоти формули (I) R^a являє собою групу, вибрану із атомів галогену і C_{1-2} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 атомами галогену; R^b являє собою групу, вибрану із атомів водню і атомів галогену, R^c являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-2} -алкільних груп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп; і R^d являє собою групу, вибрану із атомів водню і C_{1-2} -алкоксигруп, які необов'язково можуть бути заміщені 1, 2 або 3 замісниками, вибраними із атомів галогену і гідроксигруп.

15. Сіль за п. 1, вибрана із групи, що складається з наступних сполук:

2-[(3'-етокси-3-(трифторметокси)-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, меглумінова сіль,
2-[(3,5-дифтор-2-метил-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, меглумінова сіль,
2-[(3,5-дифтор-2-метил-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, трометамінова сіль,

2-[(3,5-дифтор-3'-метокси-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, меглумінова сіль,

2-[(3,5-дифтор-3'-метокси-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, трометамінова сіль,

2-[(3,5-дифтор-3'-метокси-1,1'-біфеніл-4-іл)аміно]нікотинова кислота, L-аргінінова сіль, і їх фармацевтично прийнятних сольватів.

16. Фармацевтична композиція, яка містить сіль за будь-яким з попередніх пунктів в терапевтично ефективній кількості і фармацевтично прийнятний носій.

17. Фармацевтична композиція за п. 16, де композиція додатково містить один або декілька інших терапевтичних агентів в терапевтично ефективній кількості.

18. Фармацевтична композиція за п. 17, де інший терапевтичний агент вибраний з наступних агентів:

а) анти-TNF-альфа моноклональні антитіла, такі як інфліксимаб, цертолізумабу пегол, голімумаб, адалімумаб і AME-527 від Applied Molecular Evolution,
б) антагоністи TNF-альфа, такі як етанерцепт, лернерцепт, онерцепт і персунерцепт,

с) інгібітори кальціневрину (PP-2B)/інгібітори експресії INS, такі як циклоспорин А, такролімус і ISA-247 від Isotechnika,

д) антагоністи рецептора IL-1, такі як анакінра і AMG-719 від Amgen,

е) анти-CD20 моноклональні антитіла, такі як ритуксимаб, офатумумаб, окрелізумаб і TRU-015 від Tsubion Pharmaceuticals,

ф) інгібітори p38, такі як AMG-548 (від Amgen), ARRY-797 (від Array Biopharma), хлорметіазолу едисилат, дорамапімод, PS-540446 (від BMS), SB-203580, SB-242235, SB-235699, SB-281832, SB-681323, SB-856553 (всі від GlaxoSmithKline), KC-706 (від Kemia), LEO-1606, LEO-15520 (всі від Leo), SC-80036, SD-06 (всі від Pfizer), RWJ-67657 (від R.W. Johnson), RO-3201195, RO-4402257 (всі від Roche), AVE-9940 (від Aventis), SCIO-323, SCIO-469 (всі від Scios), TA-5493 (від Tanabe Seiyaku) і VX-745, VX-702 (всі від Vertex),
г) інгібітори активації NF-капаВ (NFKB), такі як сульфазалазин і ігуратимод,

h) інгібітори дигідрофолатредуктази (DHFR), такі як метотрексат, аміноптерин і CH-1504 від Chelsea,

п) інгібітори JAK3, такі як CP690550 (тазоцитиніб) від Pfizer,

р) інгібітори MEK, такі як ARRY-142886, ARRY-438162 (всі від Array Biopharma), AZD-6244 (від AstraZeneca), PD-098059, PD-0325901 (всі від Pfizer),

р) агоністи S1P1, такі як фінголімод, CS-0777 від San-kyo і R-3477 від Actelion,

hh) інтерферони, включаючи інтерферон бета-1a, такий як авонекс від Biogen Idec, циновекс від CiplaGen і ребіф від EMD Serono, та інтерферон бета-1b, такий як бетаферон від Schering і бетазерон від Berlex,

(ii) імуномодулятори, такі як BG-12 (похідні фумарової кислоти) від Biogen Idec/Fumapharm AG; лаквінімод (Teva і Active Biotech) або глатирамеру ацетат (Teva), і

(jj) інгібітори аденозинаміногідролази, такі як клад-рибін від Merck Serono.

19. Комбінація, яка містить сіль за будь-яким з пп. 1-15 і один або декілька інших терапевтичних агентів, визначених у п. 18.

20. Сіль за будь-яким з пп. 1-15 або фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 16-18, або комбінація

за п. 19 для застосування для лікування патологічного стану або захворювання, сприйнятливому до поліпшення інгібуванням дигідрооротатдегідрогенази.

21. Сіль або фармацевтична композиція, або комбінація за п. 20, де патологічний стан або захворювання вибрано з ревматоїдного артриту, псоріатичного артриту, анкілозуючого спондиліту, розсіяного склерозу, гранулематозу Вегенера, системного червоного вовчака, псоріазу та саркоїдозу.

22. Застосування солі за будь-яким з пп. 1-15 або фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 16-18, або комбінації за п. 19 для виготовлення лікарського засобу, який призначений для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного в п. 20 або п. 21.

23. Спосіб лікування суб'єкта, який страждає патологічним станом або захворюванням, визначеним у п. 20 або п. 21, який включає введення вказаному суб'єкту солі за будь-яким з пп. 1-15 або фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 16-18, або комбінації за п. 19 у ефективній кількості.

(11) 105822

(51) МПК (2014.01)
C07D 233/60 (2006.01)
C07D 249/08 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а 2012 08248

(22) 29.11.2010

(24) 25.06.2014

(31) 2009-278850

(32) 08.12.2009

(33) JP

(86) РСТ/JP2010/006948, 29.11.2010

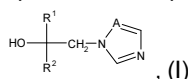
(72) Судо Кейіті (JP), Сімокавара Такасі (JP), Імай Єію (JP), Кусано Нобуюкі (JP), Канно Хісасі (JP), Міяке Таїдзі (JP), Морі Масару (JP), Сайсодзі Тосіхіде (JP)

(73) КУРЕХА КОРПОРЕЙШН

3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku, Tokyo 1038552, Japan (JP)

(54) ПОХІДНЕ АЗОЛУ, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ, ЗАСІБ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА І САДІВНИЦТВА І ЗАСІБ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПРОМИСЛОВИХ МАТЕРІАЛІВ, ЩО МІСТЯТЬ ТАКЕ ПОХІДНЕ

(57) 1. Похідне азолу, представлене формулою (I):



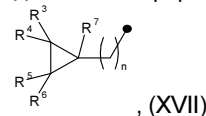
де R^1 і R^2 є однаковими або різними і кожний означає C_3 - C_6 -циклоалкільну групу або C_1 - C_4 -алкільну групу, заміщену циклоалкільною групою; циклоалкільна група і алкільна група можуть бути заміщені атомом галогену, C_1 - C_4 -алкільною групою, C_1 - C_4 -галогеналкільною групою, C_3 - C_6 -циклоалкільною групою; і

A означає атом азоту або метинову групу.

2. Похідне азолу за п. 1, в якому кожний з R^1 і R^2 означає C_3 - C_6 -циклоалкільну групу, заміщену атомом галогену, C_1 - C_4 -алкільною групою або C_1 - C_4 -галогеналкільною групою, або C_1 - C_4 -алкільну групу, заміщену заміщеною C_3 - C_6 -циклоалкільною групою.

3. Похідне азолу за п. 1 або 2, в якому кожний з R^1 і R^2 означає циклопропільну групу, заміщену атомом галогену або C_1 - C_4 -алкільною групою, або C_1 - C_4 -алкільну групу, заміщену заміщеною циклопропільною групою.

4. Похідне азолу за будь-яким з пп. 1-3, в якому кожний з R^1 і R^2 представлений формулою (XVII):

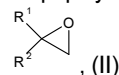


де кожний з R^3 , R^4 , R^5 , R^6 і R^7 означає атом водню, атом галогену, метильну групу або етильну групу, і щонайменше один з R^3 , R^4 , R^5 , R^6 і R^7 означає атом галогену, і n дорівнює 0-2.

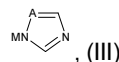
5. Похідне азолу за п. 4, в якому в тому випадку, коли n в формулі (XVII), що представляє R^1 в формулі (I), дорівнює 1-2, n в формулі (XVII), що представляє R^2 в формулі (I), дорівнює 0, тоді як R^7 означає атом галогену і кожний з R^3 , R^4 , R^5 і R^6 означає атом водню.

6. Похідне азолу за будь-яким з пп. 1-5, в якому A означає атом азоту.

7. Спосіб одержання похідного азолу за будь-яким з пп. 1-6, який включає стадію взаємодії сполуки оксирану, представлену формулою (II):



із сполукою 1,2,4-триазолу або імідазолу, представлену формулою (III):



де M означає атом водню або лужний метал; і A означає атом азоту або метинову групу.

8. Засіб для сільського господарства і садівництва або засіб захисту промислових матеріалів, який містить як активний інгредієнт похідне азолу за будь-яким з пп. 1-6.

(11) 105767

(51) МПК (2014.01)
C07D 249/12 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а 2010 14136

(22) 17.06.2009

(24) 25.06.2014

(31) 61/073,058

(32) 17.06.2008

(33) US

(86) РСТ/IL2009/000601, 17.06.2009

(72) Замір Шарона (IL), Масон Дорон (IL), Факторовіч Ін-на (IL)

(73) МАХТЕШІМ КЕМІКАЛ ВОРКС ЛТД.

P.O. Box 60, 84100 Beer-Sheva, Israel (IL)

(54) АМОРФНА ФОРМА ПРОТІОКОНАЗОЛУ, БАКТЕРИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ НА ЇЇ ОСНОВІ, СПОСОБИ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Спосіб одержання аморфного протіоконазолу, що полягає в нагріванні кристалічного протіоконазолу до розплавлення і в охолодженні розплавленого протіоконазолу для одержання аморфного протіоконазолу.

золу, де охолодження проводять зі швидкістю 3-20 °C/хв.

2. Спосіб за п. 1, де охолодження проводять шляхом поміщення розплавленого протіконазолу в середовище з температурою 25 °C або нижче.

3. Спосіб за п. 1 або 2, де одержаний аморфний протіконазол характеризується d50 в діапазоні від 20 до 200 мікрметрів.

4. Аморфна форма протіконазолу, яка одержана за способом за будь-яким з пп. 1-3.

5. Спосіб одержання мікробіцидної композиції, що містить аморфний протіконазол, який складається з таких стадій:

одержання аморфного протіконазолу за способом за будь-яким з пп. 1-3,

змішування одержаного таким чином аморфного протіконазолу з одним чи більше наповнювачами та/або сурфактантами (поверхнево-активними речовинами).

6. Спосіб боротьби з небажаними мікроорганізмами, який складається з таких стадій:

одержання аморфного протіконазолу за способом за будь-яким з пп. 1-3 та

застосування ефективної кількості вищезгаданого аморфного протіконазолу до одного чи обох мікроорганізмів та середовища їх перебування.

7. Застосування мікробіцидної композиції, що містить аморфний протіконазол, у ветеринарії, медицині або сільському господарстві; де застосування передбачає:

одержання аморфного протіконазолу за способом за будь-яким з пп. 1-3,

змішування одержаного таким чином аморфного протіконазолу з одним чи більше наповнювачами та/або сурфактантами для одержання мікробіцидної композиції,

застосування мікробіцидно-ефективної одержаної таким чином кількості мікробіцидної композиції до локусу.

8. Застосування за п. 7, де локус вибраний з рослини, частин рослини, ґрунту і промислового матеріалу.

9. Спосіб боротьби з небажаним мікроорганізмом у локусі, який складається з:

одержання аморфного протіконазолу за способом за будь-яким з пп. 1-3 та

змішування одержаного таким чином аморфного протіконазолу з одним чи більше наповнювачами та/або сурфактантами для одержання мікробіцидної композиції,

застосування мікробіцидно-ефективної одержаної таким чином кількості мікробіцидної композиції до локусу.

(11) 105853

(51) МПК
C07D 335/06 (2006.01)

(21) а 2012 13901

(22) 06.12.2012

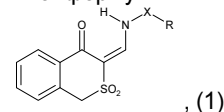
(24) 25.06.2014

(72) Ткачук Тетяна Михайлівна (UA), Шишкіна Олена Олегівна (UA), Коваленко Наталія Володимирівна (UA), Воловенко Юліан Михайлович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01061 (UA)

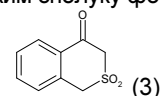
(54) ПОХІДНІ 3-АМІНОМЕТИЛЕНІЗОТІОХРОМАН-4-ОН-2,2-ДІОКСИДУ ТА СПОСІБ ЇХ ОТРИМАННЯ

(57) 1. Сполука загальної формули 1

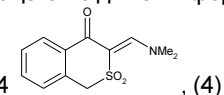


де X є простим зв'язком; NH; C₁₋₂алкіленом; R є NH₂; OH; C₁₋₆алкокси; SH; COOR'; арилом, не обов'язково заміщеним C₁₋₆алкілом, C₁₋₆алкокси; насиченим або ароматичним, моно- або бігетероциклілом, що містить від одного до трьох атомів N та/або S, як гетероатоми; CH(CO₂H)(CH₂)₃NHC(NH)NH₂; R' є H; C₁₋₆алкілом або її фармацевтично прийнятна сіль, або її таутомер, або її оптичний ізомер.

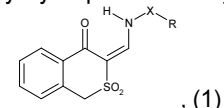
2. Спосіб отримання сполуки загальної формули 1 за пунктом 1, за яким сполуку формули 3



піддають дії диметилацеталю диметилформаміду з



утворенням сполуки 4 далі сполуку формули 4 переамінують в органічному розчиннику з утворенням сполуки формули 1:



де X та R є такими, як визначено в пункті 1.

(11) 105794

(51) МПК (2014.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 407/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 15301

(22) 24.06.2010

(24) 25.06.2014

(31) 1500/CHE/2009

(32) 26.06.2009

(33) IN

(31) 2181/DEL/2009

(32) 21.10.2009

(33) IN

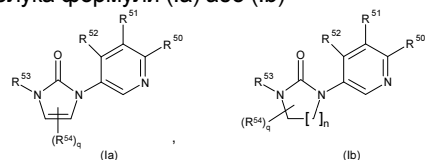
(86) PCT/EP2010/059029, 24.06.2010

(72) Бок Марк Г. (US), Гауль Крістоф (DE/CH), Гуммаді Венкатешвар Рао (IN), Сенгупта Саумітра (IN)

(73) NOVARTIS AG
Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) 1,3-ДИЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛІДИН-2-ОНУ ЯК ІНГІБІТОРИ Суp17

(57) 1. Сполука формули (Ia) або (Ib)



у якій:

n приймає значення 1, 2 або 3;

R^{53} являє собою

(i) феніл, необов'язково заміщений за допомогою 1-2 замісників, кожен з яких незалежно вибраний з фтору, хлору, метилу, метоксигрупи, трифторметилу, дифторметилу або ціаногрупи;

(ii) біфеніл;

(iii) конденсований феніл, вибраний з групи, яка включає нафталін-2-іл, хінолін-6-іл, 3,4-дигідро-2-оксохінолін-6-іл, бензо[b]тіофен-5-іл, бензо[d]ізоксазол-5-іл, 1H-індазол-6-іл, 1H-індазол-5-іл, бензотіазол-6-іл, 1,2-дигідро-3-оксоіндазол-6-іл, індан-5-іл, 1H-бензотриазол-5-іл, бензофуран-5-іл, 2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл, 2,3-дигідробензофуран-5-іл або бензо[1,3]діоксол-5-іл, де зазначений конденсований феніл необов'язково заміщений за допомогою 1-2 замісників, кожен з яких незалежно вибраний з фтору, фтору, метилу, етилу, дифторметилу, трифторметилу, циклопропілу, ціаногрупи або аміногрупи;

(iv) 5-6-членний гетероарил, вибраний з групи, яка включає ізотіазол-4-іл, тіофен-2-іл, тіофен-3-іл або піридин-4-іл, де зазначений ізотіазол-4-іл, зазначений тіофен-2-іл, зазначений тіофен-3-іл та зазначений піридин-4-іл необов'язково заміщені за допомогою фтору, хлору, метилу, трифторметилу, дифторметилу або метоксигрупи; або

(v) конденсований гетероарил, вибраний з групи, яка включає тієно[3,2-с]піридин-2-іл, тієно[3,2-с]піридин-3-іл, тієно[3,2-с]піридин-2-іл, імідазо[1,2-а]піридин-7-іл або бензо[b]тіофен-2-іл, де зазначений конденсований гетероарил необов'язково заміщений за допомогою 1-2 замісників, кожен з яких незалежно вибраний з фтору, хлору, метилу, дифторметилу, трифторметилу, циклопропілу або аміногрупи;

R^{54} являє собою (C_1-C_4) алкіл, галогензаміщений (C_1-C_4) алкіл або $-CH_2OH$;

r приймає значення 0, 1, 2 або 3;

q приймає значення 0, 1 або 2;

R^{50} , R^{51} та R^{52} кожен незалежно являє собою H, галоген, $-OH$, $-CN$, (C_1-C_4) алкіл, галогензаміщений (C_1-C_4) алкіл, гідроксизаміщений (C_1-C_4) алкіл, $-(CH_2)_r-O(C_1-C_4)$ алкіл, $-(CH_2)_r-CH(O(C_1-C_4)алкіл)_2$, $-NH_2$, $-NH(C_1-C_4)алкіл$, $-N((C_1-C_4)алкіл)_2$, $-NHC(O)-(C_1-C_4)алкіл$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)-NH(C_1-C_4)алкіл$, $-C(O)-N((C_1-C_4)алкіл)_2$ або $-C(O)-O(C_1-C_4)алкіл$;

g приймає значення 0, 1 або 2;

за умови, що, якщо R^{50} , R^{51} та R^{52} являють собою H та R^{53} являє собою феніл, то R^{53} не є незаміщеним або заміщеним за допомогою галогену або CF_3 ; або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, де зазначена сполука являє собою сполуку формули (Ia); або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за п. 2, у якій q являє собою 0; або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за п. 1, де зазначена сполука являє собою сполуку формули (Ib); або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 4, у якій R^{54} являє собою $-CH_3$ або CF_3 ; або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука за п. 4 або 5, у якій p являє собою 1; або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5 або 6, у якій R^{50} являє собою H або метил; R^{51} являє собою H, галоген, метил, трифторметил, метоксигрупу або

$-C(O)OCH_3$; та R^{52} являє собою галоген, $-CN$, метил, етил, метоксигрупу, гідроксиметил, 1-гідроксietил, 2-гідроксипропан-2-іл, дифторметил, трифторметил, диметоксиметил, $-NH_2$ або $-NHC(O)CH_3$; або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6 або 7, у якій R^{53} являє собою феніл, 4-хлор-3-фторфеніл, м-толіл, 3-метоксифеніл, 3-хлор-4-фторфеніл, 4-фтор-3-метилфеніл, 3-трифторметилфеніл, 3-хлорфеніл, 4-фтор-3-трифторметилфеніл, 3-дифторметил-4-фторфеніл, 3-ціано-4-фторфеніл, 3-ціанофеніл, 3-хлор-4-ціанофеніл, 3,4-дифторфеніл, 4-трифторметилфеніл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6 або 7, у якій R^{53} являє собою нафталін-2-іл, бензо[b]тіофен-5-іл, 3-метилбензо[d]ізоксазол-5-іл, 1H-індазол-5-іл, 1-метил-1H-індазол-5-іл, 3-аміно-1H-індазол-5-іл, 1H-індазол-6-іл, 3-аміно-1H-індазол-6-іл, 3-метил-1H-індазол-6-іл, 3-трифторметил-1H-індазол-6-іл, бензотіазол-6-іл, 1,2-дигідро-3-оксоіндазол-6-іл, індан-5-іл, 1H-бензотриазол-5-іл, 3-метилбензофуран-5-іл, 2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл, 2,3-дигідробензофуран-5-іл або 2,2-дифторбензо[1,3]діоксол-5-іл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

10. Сполука за п. 9, у якій R^{53} являє собою бензотіазол-6-іл, 3-метилбензофуран-5-іл, 1H-індазол-6-іл, 3-метил-1H-індазол-6-іл або 3-трифторметил-1H-індазол-6-іл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6 або 7, у якій R^{53} являє собою 5-метилтіофен-2-іл, 5-хлортіофен-2-іл, 5-трифторметилтіофен-2-іл, 5-дифторметилтіофен-3-іл, 5-метилтіофен-3-іл, 2-метилпіридин-4-іл, 2-трифторметилпіридин-4-іл, 2-хлорпіридин-4-іл або 2-метоксипіридин-4-іл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, 3, 4, 5, 6 або 7, у якій R^{53} являє собою 4-хлортієно[3,2-с]піридин-2-іл, 4-хлортієно[3,2-с]піридин-3-іл, тієно[3,2-с]піридин-2-іл, 3-хлорімідазо[1,2-а]піридин-7-іл, бензо[b]тіофен-2-іл або 4-метилтієно[3,2-с]піридин-2-іл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

13. Сполука за п. 1, вибрана з групи, яка включає 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-(2-хлорпіридин-4-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-(4-хлортієно[3,2-с]піридин-2-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-(1H-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-(3-дифторметил-4-фторфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-1,3-дигідроімідазол-2-он;

1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(5-метилтіофен-3-іл)-1,3-дигідроімідазол-2-он;

1-(3-метил-1H-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-бензотіазол-6-іл-4-метил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-бензо[b]тіофен-5-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-1,3-дигідроімідазол-2-он та

1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-1,3-дигідроімідазол-2-он;

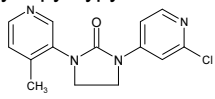
або її фармацевтично прийнятна сіль.

14. Сполука за п. 1, вибрана з групи, яка включає 1-нафталін-2-іл-3-піридин-3-ілімідазолідин-2-он;

1-бензо[b]тіофен-5-іл-3-піридин-3-ілімідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-нафталін-2-ілімідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(5-метилтіофен-2-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензо[b]тіофен-5-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(1H-індазол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-метилбензофуран-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(5-хлортіофен-2-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3,4-дифторфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-хлор-4-фторфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(2,3-дигідробензо[1,4]діоксин-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(2,3-дигідробензофуран-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-хлор-3-фторфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-м-толілімідазолідин-2-он;
 1-(3-метоксифеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(2-хлорпіридин-4-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-фтор-3-метилфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(2,2-дифторбензо[1,3]діоксол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-фенілімідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(3-трифторметилфеніл)-імідазолідин-2-он;
 1-(2-метоксипіридин-4-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(5-дифторметилтіофен-3-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-хлорфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-фтор-3-трифторметилфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-дифторметил-4-фторфеніл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(5-метилтіофен-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-хлортієно[3,2-с]піридин-2-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-хлортієно[3,2-с]піридин-3-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(2-метилпіридин-4-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-метилбензо[d]ізоксазол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-метил-1H-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 2-фтор-5-[3-(4-метилпіридин-3-іл)-2-оксоімідазолідин-1-іл]-бензонітрил;
 3-[3-(4-метилпіридин-3-іл)-2-оксоімідазолідин-1-іл]-бензонітрил;
 2-хлор-4-[3-(4-метилпіридин-3-іл)-2-оксоімідазолідин-1-іл]-бензонітрил;

1-(1-метил-1H-індазол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-аміно-1H-індазол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-тієно[3,2-с]піридин-2-ілімідазолідин-2-он;
 1-(1H-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-аміно-1H-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метоксипіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-дифторметилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-гідроксиметилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-трифторметилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-індан-5-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(1H-бензотриазол-5-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-хлорімідазо[1,2-а]піридин-7-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(2-трифторметилпіридин-4-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-диметоксиметилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(5-хлор-4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(5-(трифторметил)тіофен-2-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(4-метилтієно[3,2-с]піридин-2-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(бензо[d]тіазол-6-іл)-3-(4-(1-гідроксіетил)піридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(бензо[d]тіазол-6-іл)-3-(4-етилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(3-(трифторметил)-1H-індазол-6-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4-метил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4-етил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-1,3-дигідроімідазол-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4-етил-3-піридин-3-іл-1,3-дигідроімідазол-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-піридин-3-іл-4-трифторметилімідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-1,3-дигідробензоімідазол-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4-метил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 3-бензотіазол-6-іл-1-піридин-3-іл-4-трифторметилімідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-4-трифторметилімідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4,5-диметил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(6-фтор-4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 3-(3-бензотіазол-6-іл-2-оксоімідазолідин-1-іл)-ізонікотинамід;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-метил-5-трифторметилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-ізотіазол-4-іл-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;

1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(5-трифторметилтіофен-2-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-[4-(1-гідрокси-1-метилетил)-піридин-3-іл]-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(4-метилтієно[3,2-с]піридин-2-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-[4-(1-гідроксіетил)-піридин-3-іл]-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-3-(4-етилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(4-метилпіридин-3-іл)-3-(3-трифторметил-1Н-індазол-6-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-(3-циклопропіл-1Н-індазол-6-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 3-бензотіазол-6-іл-4,4-диметил-1-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4,4-диметил-3-піридин-3-ілімідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4,4-диметил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 3-бензотіазол-6-іл-4-метил-1-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4-метил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4,5-диметил-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 1-бензотіазол-6-іл-4,4-диметил-3-піридин-3-ілімідазолідин-2-он та
 3-бензотіазол-6-іл-4-метил-1-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он;
 або її фармацевтично прийнятна сіль.
 15. Сполука за п. 1, яка являє собою 1-(2-хлорпіридин-4-іл)-3-(4-метилпіридин-3-іл)-імідазолідин-2-он, що має наступну структуру:



або її фармацевтично прийнятна сіль.
 16. Сполука за будь-яким з пп. 1-15 для застосування в медицині.
 17. Сполука за будь-яким з пп. 1-15 для застосування у лікуванні захворювання, порушення або синдрому, опосередкованого інгібуванням Сур17.
 18. Сполука за п. 17, де захворювання, порушення або синдром, опосередкований інгібуванням Сур17, являє собою запалення або рак.
 19. Сполука за п. 18, де рак являє собою рак простати.
 20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-15 або її фармацевтично прийнятної солі для виготовлення лікарського засобу для лікування захворювання, порушення або синдрому, опосередкованого інгібуванням Сур17.
 21. Застосування за п. 20, у якому захворювання, порушення або синдром, опосередкований інгібуванням Сур17, являє собою запалення або рак.
 22. Застосування за п. 21, у якому рак являє собою рак простати.
 23. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-15 або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій або інертний наповнювач.
 24. Фармацевтична композиція за п. 23, яка додатково містить щонайменше один додатковий фармацевтичний засіб, де зазначений щонайменше один

додатковий фармацевтичний засіб являє собою протираківий засіб, хіміотерапевтичний засіб або антипроліферативну сполуку.

25. Фармацевтична композиція за п. 24 для застосування у лікуванні раку, при якому додатковий фармацевтичний агент, який являє собою протираківий засіб, хіміотерапевтичний засіб або антипроліферативну сполуку, вводять одночасно зі сполукою за будь-яким з пп. 1-15, або додатковий фармацевтичний агент, який являє собою протираківий засіб, хіміотерапевтичний засіб або антипроліферативну сполуку, та сполуку за будь-яким з пп. 1-15 вводять послідовно у будь-якому порядку.

(11) 105758

(51) МПК
C07D 405/12 (2006.01)

(21) а 2009 13338

(22) 21.07.2008

(24) 25.06.2014

(31) 60/950,625

(32) 19.07.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/070613, 21.07.2008

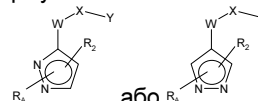
(72) Лі Гонгбін (US), Юань Джун (US), Бактхаватчалам Раджагопал (US), Ходгеттс Кевін Дж. (US), Капітості Скот М. (US), Мао Джіанмін (US), Вустроу Дейвід Дж. (US), Г'ю Кін (US)

(73) Х. ЛУННБЕК А/С

Ottiliavej 9, DK-2500 Valby-Copenhagen, Denmark (DK)

(54) 5-ЧЛЕННІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ АМІДИ ТА СПОРІДНЕНІ СПОЛУКИ

(57) 1. Сполуки формули



або їх фармацевтично прийнятні солі або гідрати, де:

W являє собою -C(=O)NR₄- або -NR₄C(=O)-;

X являє собою C₂-C₆алкілен, який є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

(i) гідрокси і -COOH;

(ii) C₁-C₈алкілу, (C₃-C₈циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, C₁-C₆аміноалкілу, C₂-C₈алкілового етеру, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміноC₀-C₄алкілу, (4-7-членний гетероциклоалкіл)C₀-C₄алкілу і фенілC₀-C₂алкілу;

(iii) замісників, що, узяті разом, з будь-якими проміжними атомами вуглецю, утворюють 3-7-членний циклоалкіл або 4-7-членний гетероциклоалкіл; і

(iv) замісників, що, узяті разом з R₄ і будь-якими проміжними атомами, утворюють 4-7-членний гетероциклоалкіл;

кожен з цих (ii), (iii) і (iv) є заміщеним 0-3 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, аміно, оксо, амінокарбонілу, аміносультонілу, -COOH, C₁-C₆алкілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆алкокси, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміносультонілу і 4-7-членного гетероциклоалкілу;

Y являє собою феніл або 5-6-членний гетероарил, кожен з яких є заміщеним 0-6 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, аміно, оксо, амінокарбонілу, аміносультонілу, -COOH, C₁-C₆алкілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆алкокси, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміносультонілу і 4-7-членного гетероциклоалкілу.

жно вибраними з гідрокси, галогену, ціано, аміно, нітро, оксо, амінокарбонілу, аміносальфонілу, -COOH, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆аміноалкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₂-C₆алкілового етеру, C₁-C₆алканолілу, C₁-C₆алкілсульфонілу, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, C₁-C₆алканоліламіно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміносальфонілу і (C₁-C₆алкіл)сульфоніламіно;

R₂ представляє 0-2 кільцеві замісники, незалежно вибрані з галогену, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносальфонілу, -COOH, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆аміноалкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₁-C₆алканолілу, C₂-C₆алкілового етеру, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, C₁-C₆алкілсульфонілу, C₁-C₆алканоліламіно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміносальфонілу і (C₁-C₆алкіл)сульфоніламіно;

кожен R₄ являє собою незалежно водень, C₁-C₆алкіл, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₂алкіл, або, узятий разом із замісником X, утворює 4-7-членний гетероциклоалкіл;

R_A являє собою феніл або 5-6-членний гетероарил, який є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

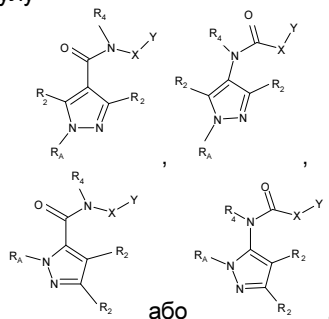
(a) оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, амінокарбонілу, аміносальфонілу і -COOH; і

(b) C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₁-C₆алкілтіо, C₂-C₆алкілового етеру, C₁-C₆алканоліламіно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, C₁-C₆алкілсульфонілу, C₁-C₆алкілсульфоніламіно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміноC₀-C₂алкілу, фенілC₀-C₂алкілу і (4-7-членний гетероцикл)C₀-C₄алкілу; кожен з яких є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, C₁-C₄алкілу, C₂-C₄алкенілу і C₁-C₄галогеналкілу;

за умови, що R_A не являє собою:

- (i) піридазин, який є заміщеним C₁-C₆алкокси,
(ii) незаміщений феніл.

2. Сполука або її сіль або гідрат за п. 1, де сполука має формулу



де кожен R₂ являє собою незалежно водень, галоген, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносальфонілу, -COOH, C₁-C₆алкіл, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₆гідроксалькіл, C₁-C₆аміноалкіл, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₁-C₆алканоліл, C₂-C₆алкіловий етер, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкіл, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, C₁-C₆алкілсуль-

фоніл, C₁-C₆алканоліламіно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміносальфонілу або (C₁-C₆алкіл)сульфоніламіно.

3. Сполука або її сіль або гідрат за п. 2, де кожен R₂ являє собою незалежно водень, галоген, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносальфонілу, -COOH, C₁-C₆алкіл, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₆гідроксалькіл, C₁-C₆аміноалкіл, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₁-C₆алканоліл, C₂-C₆алкіловий етер, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкіл або моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно.

4. Сполука або її сіль або гідрат за п. 3, де кожен R₂ являє собою незалежно водень, галоген, C₁-C₄алкіл або C₁-C₄галогеналкіл.

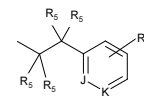
5. Сполука або її сіль або гідрат за п. 1, де 5- або 6-членний гетероарил являє собою тіазоліл, піразоліл, піридиніл, піримідиніл або піридазиніл.

6. Сполука або її сіль або гідрат за будь-яким з пп. 1-5, де:

Y являє собою феніл або 6-членний гетероарил, кожен з яких є заміщеним 0-3 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, ціано, аміно, нітро, оксо, амінокарбонілу, аміносальфонілу, -COOH, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆аміноалкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₂-C₆алкілового етеру, C₁-C₆алканолілу, C₁-C₆алкілсульфонілу, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно; і

R₄ являє собою водень або C₁-C₄алкіл.

7. Сполука або її сіль або гідрат за п. 6, де -X-Y являє собою:



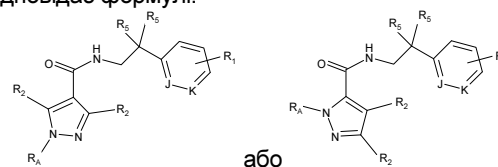
де:

J і K являють собою незалежно CH або N;

R₁ представляє 0-3 замісники, незалежно вибрані з галогену, гідрокси, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносальфонілу, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу і моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно; і

кожен R₅ являє собою незалежно водень, C₁-C₆алкіл, C₃-C₇циклоалкіл, 4-7-членний гетероциклоалкіл, феніл або, узятий разом з іншим R₅, приєднаним до того ж самого атома вуглецю, і з атомом вуглецю, з яким ці складові R₅ зв'язані, утворює C₃-C₇циклоалкіл або 4-7-членний гетероциклоалкіл.

8. Сполука або її сіль або гідрат за п. 1, де сполука відповідає формулі:



де:

R_A являє собою 5- або 6-членний гетероарил, який є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

(i) оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, амінокарбонілу, аміносальфонілу і -COOH; і

(ii) C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксалькілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогенал-

кокси, C_1 - C_6 алкілтіо, C_2 - C_6 алкілового етеру, C_1 - C_6 алканоліаміно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно, C_1 - C_6 алкілсульфонілу, C_1 - C_6 алкілсульфоніламіно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміносульфонілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіламіно)карбонілу і (4-7-членний гетероцикл) C_0 - C_2 алкілу, кожен з яких є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, C_1 - C_4 алкілу, C_2 - C_4 алкенілу і C_1 - C_4 галогеналкілу;

J і K являють собою незалежно CH або N;

R_1 представляє 0-3 замісники, незалежно вибрані з галогену, гідрокси, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносульфонілу, C_1 - C_6 алкілу, C_2 - C_6 алкенілу, C_2 - C_6 алкінілу, C_1 - C_6 галогеналкілу, C_1 - C_6 гідроксіалкілу, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 галогеналкокси, $(C_3$ - C_7 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу і моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно;

кожен R_2 являє собою незалежно водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл або C_1 - C_4 галогеналкіл;

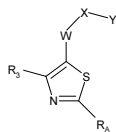
i

кожен R_5 являє собою незалежно водень, C_1 - C_6 алкіл, C_3 - C_7 циклоалкіл або феніл; або два R_5 , узяті разом, з атомом вуглецю, з яким вони зв'язані, утворюють C_3 - C_7 циклоалкіл.

9. Сполука або її сіль або гідрат за п. 8, де принаймні один R_5 не являє собою водень.

10. Сполука або її сіль або гідрат за п. 9, де обидва R_5 , узяті разом, з атомом вуглецю, з яким вони зв'язані, утворюють C_3 - C_7 циклоалкіл.

11. Сполука формули



або її фармацевтично прийнятні солі або гідрати, де:

W являє собою $-C(=O)NR_4$ -, $-NR_4C(=O)-$ або $-NR_4-NR_4-C(=O)-$;

X є відсутнім або являє собою C_1 - C_6 алкілен, який є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

(i) гідрокси і $-COOH$;

(ii) C_1 - C_8 алкілу, $(C_3$ - C_8 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу, C_1 - C_6 аміноалкілу, C_2 - C_8 алкілового етеру, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно C_0 - C_4 алкілу, (4-7-членний гетероциклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу і феніл C_0 - C_2 алкілу;

(iii) замісників, що узяті разом з будь-якими проміжними атомами вуглецю, утворюють 3-7-членний циклоалкіл або 4-7-членний гетероциклоалкіл; i

(iv) замісників, що узяті разом з R_4 і будь-якими проміжними атомами, утворюють 4-7-членний гетероциклоалкіл;

кожен з цих (ii), (iii) і (iv) є заміщеним 0-3 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, аміно, оксо, амінокарбонілу, аміносульфонілу, $-COOH$, C_1 - C_6 алкілу, C_1 - C_6 галогеналкілу, C_1 - C_6 алкокси, $(C_3$ - C_7 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміносульфонілу і 4-7-членного гетероциклоалкілу;

Y являє собою феніл або 5-6-членний гетероарил, кожен з яких є заміщеним 0-6 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, ціано, аміно, нітро, оксо, амінокарбонілу, аміносульфонілу, $-COOH$, C_1 - C_6 алкілу, C_2 - C_6 алкенілу, C_2 - C_6 алкінілу, C_1 - C_6 галогеналкілу, C_1 - C_6 гідроксіалкілу, C_1 - C_6 аміноалкілу, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 галогеналкокси, C_2 - C_6 алкілового ете-

ру, C_1 - C_6 алканолілу, C_1 - C_6 алкілсульфонілу, $(C_3$ - C_7 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно, C_1 - C_6 алканоліаміно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)амінокарбонілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміносульфонілу і $(C_1$ - C_6 алкіл)сульфоніламіно;

R_3 являє собою водень, галоген, ціано, C_1 - C_6 алкіл, C_2 - C_6 алкеніл, C_2 - C_6 алкініл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 гідроксіалкіл, C_1 - C_6 аміноалкіл, C_2 - C_6 алкіловий етер або $(C_3$ - C_7 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкіл;

кожен R_4 являє собою незалежно водень, C_1 - C_6 алкіл, $(C_3$ - C_8 циклоалкіл) C_0 - C_2 алкіл або, узятий разом із замісником X, утворює 4-7-членний гетероциклоалкіл; i

R_A являє собою 5-6-членний гетероарил, кожен з яких є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

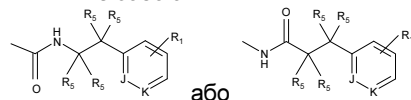
(i) оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, амінокарбонілу, аміносульфонілу і $-COOH$;

i

(ii) C_1 - C_6 алкілу, C_2 - C_6 алкенілу, C_1 - C_6 галогеналкілу, C_1 - C_6 гідроксіалкілу, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 галогеналкокси, C_1 - C_6 алкілтіо, C_2 - C_6 алкілового етеру, C_1 - C_6 алканоліаміно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно, C_1 - C_6 алкілсульфонілу, C_1 - C_6 алкілсульфоніламіно, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміносульфонілу, моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіламіно)карбонілу і (4-7-членний гетероцикл) C_0 - C_2 алкілу, кожен з яких є заміщеним 0-4 замісниками, незалежно вибраними з оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, C_1 - C_4 алкілу, C_2 - C_4 алкенілу і C_1 - C_4 галогеналкілу.

12. Сполука або її сіль або гідрат за п. 11, де R_3 являє собою водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл або C_1 - C_4 галогеналкіл.

13. Сполука або її сіль або гідрат за п. 11 або п. 12, де $-W-X-Y$ являє собою

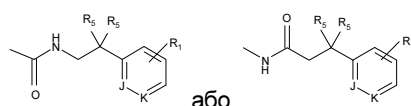


де:

J і K являють собою незалежно CH або N;

R_1 представляє 0-3 замісники, незалежно вибрані з галогену, гідрокси, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносульфонілу, C_1 - C_6 алкілу, C_2 - C_6 алкенілу, C_2 - C_6 алкінілу, C_1 - C_6 галогеналкілу, C_1 - C_6 гідроксіалкілу, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 галогеналкокси, $(C_3$ - C_7 циклоалкіл) C_0 - C_4 алкілу і моно- або ді- $(C_1$ - C_6 алкіл)аміно; i кожен R_5 являє собою незалежно водень, C_1 - C_6 алкіл, C_3 - C_7 циклоалкіл, 4-7-членний гетероциклоалкіл або феніл; або, узятий разом з іншою складовою R_5 і атомом вуглецю або атомами вуглецю, з якими вони зв'язані, утворює C_3 - C_7 циклоалкіл або 4-7-членний гетероциклоалкіл.

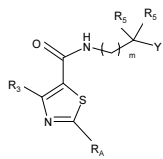
14. Сполука або її сіль або гідрат за п. 13, де $-W-X-Y$ являє собою



15. Сполука або її сіль або гідрат за п. 14, де принаймні один R_5 не являє собою водень.

16. Сполука або її сіль або гідрат за п. 15, де обидва R_5 , узяті разом, з атомом вуглецю, з яким вони зв'язані, утворюють C_3 - C_7 циклоалкіл.

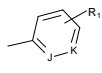
17. Сполука або її сіль або гідрат за п. 11, де сполука має формулу:



де:

m дорівнює 0 або 1;

Y являє собою:



J і K являють собою незалежно СН або N;

R₁ представляє 0-3 замісники, незалежно вибрані з галогену, гідрокси, ціано, аміно, нітро, амінокарбонілу, аміносультонілу, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксіалкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, (C₃-C₇циклоалкіл)C₀-C₄алкілу і моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно;

R₃ являє собою водень, галоген, C₁-C₄алкіл або C₁-C₄галогеналкіл; кожен R₅ являє собою незалежно (i) водень; (ii) C₁-C₆алкіл, C₃-C₇циклоалкіл, 4-7-членний гетероциклоалкіл або феніл; або (iii) узятий разом з іншою складовою R₅ і атомом вуглецю, з яким вони зв'язані, утворює C₃-C₇циклоалкіл або 4-7-членний гетероциклоалкіл; кожен з цих (ii) або (iii) є заміщенням 0-3 замісниками, незалежно вибраними з гідрокси, галогену, аміно, амінокарбонілу, C₁-C₆алкілу, C₁-C₆алкокси, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбонілу і 4-7-членного гетероциклоалкілу; і

R₄ являє собою феніл або 5- або 6-членний гетероарил, кожен з яких є заміщенням 0-4 замісниками, незалежно вибраними з:

(i) оксо, аміно і галогену; і

(ii) C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₁-C₆галогеналкілу, C₁-C₆гідроксіалкілу, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₂-C₆алкілового етеру, моно- або ді-(C₁-C₆алкіл)аміно і (4-7-членний гетероцикл)C₀-C₂алкілу, кожен з яких є заміщенням 0-4 замісниками, незалежно вибраними з оксо, аміно, галогену, гідрокси, ціано, C₁-C₄алкілу, C₂-C₄алкенілу і C₁-C₄галогеналкілу.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль або гідрат, де сполука вибрана з групи, що складається з:

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-N-[2-(4-хлорофеніл)-4-метилпентил]-3-метил-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[2-(4-хлорофеніл)-4-метилпентил]-3-метил-1H-піразол-4-карбоксамід;

N-[2-(4-хлорофеніл)-4-метилпентил]-1-(5-фторопіримідин-2-іл)-3-метил-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-3-метил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-3-метил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(5-фторопіримідин-2-іл)-3-метил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[(1-(6-метилпіридин-3-іл)циклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-(4-метил-2-піридин-3-ілпентил)-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[2-(4-хлорофеніл)-4-метилпентил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[(1-(4-хлорофеніл)циклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[2-(4-хлорофеніл)пентил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(5-фторопіримідин-2-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-амінопіримідин-2-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(3-амінопіразин-2-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

N-[(1-(6-метилпіридин-3-іл)циклогексил)метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

N-[(1-морфолін-4-ілциклогексил)метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

N-[2-(4-хлорофеніл)пентил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

2-піридин-3-іл-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-2-піридин-3-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

4-етил-2-піридин-3-іл-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-1,3-тіазол-5-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[(1-(4-хлорофеніл)циклобутил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-фторопіримідин-2-іл)-N-[(1-(4-метоксифеніл)циклогексил)метил]-3-(трифторометил)-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-3-метил-N-[(1-(4-хлорофеніл)циклогексил)метил]-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-3-(трифторометил)-N-[(1-(4-хлорофеніл)циклогексил)метил]-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-аміно-5-метилпіримідин-2-іл)-3-метил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-1H-піразол-4-карбоксамід;

3-метил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-1-піразин-2-іл-1H-піразол-4-карбоксамід;

1-(4-амінопіримідин-2-іл)-3-метил-N-[(1-(4-хлорофеніл)циклогексил)метил]-1H-піразол-4-карбоксамід;

N-(3-циклопентил-2-фенілпропіл)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-(2-циклогексил-2-фенілетил)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-(2-фенілоктил)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-(3-циклогексил-2-фенілпропіл)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-(4-циклогексил-2-фенілбутил)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-(3-фенілбутил)-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
N-[2-(2-бромфеніл)етил]-1-піримідин-2-іл-3-(трифторометил)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
4-етил-N-[(1-пиридин-3-ілциклогексил)метил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-{4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил}-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(3,4-дихлоробензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(1R)-1-фенілпропіл]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(1S)-1-фенілпропіл]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2,4-дифторобензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(3,4-дифторобензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-2-піримідин-2-іл-N-[4-(трифторометокси)бензил]-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2-хлоро-6-метилбензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2-хлоро-4-фторобензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2,4-дихлоробензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2,4-диметоксибензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(3,5-диметоксибензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-[2-фторо-4-(трифторометил)бензил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(4-хлоро-2-фторобензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2,5-дихлоробензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-[3,5-біс(трифторометил)бензил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(3,5-дифторобензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-2-піримідин-2-іл-N-[3-(трифторометокси)бензил]-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-[2-(4-хлорофеніл)-4-метилпентил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(4-метил-2-пиридин-3-ілпентил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(4-фторобензил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(2-метоксибензил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
4-етил-N-(4-метоксибензил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
N-(2-хлоробензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;

N-(4-хлоробензил)-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-2-піримідин-2-іл-N-[2-(трифторометил)бензил]-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-(4-метил-2-фенілпентил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-2-піримідин-2-іл-N-[2-(трифторометокси)бензил]-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[3-(дифторометокси)бензил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(3,4-дихлорофеніл)етил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-(2-піридин-4-ілетил)-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-[[1-(4-метоксифеніл)циклопентил]метил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[(1S)-1-бензил-2-гідроксіетил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[1-(4-хлоробензил)-2-гідроксіетил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-[4-метил-2-(4-метилфеніл)пентил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(4-хлорофеніл)циклогексил]метил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(4-хлорофеніл)пентил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-[2-(4-фторофеніл)-1,1-диметилетил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(4-метоксифеніл)циклопентил]метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(4-хлорофеніл)-2-піролідин-1-ілетил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(6-хлоропіридин-3-іл)циклопентил]метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(6-хлоропіридин-3-іл)циклогексил]метил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-метил-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-метил-N-[4-метил-2-[4-(трифторометил)феніл]пентил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(6-хлоропіридин-3-іл)циклогексил]метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(6-хлоропіридин-3-іл)-4-метилпентил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 2-(2-оксопіридин-1(2H)-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(1-ізопропіл-1H-піразол-4-іл)циклогексил]метил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[[1-(6-хлоропіридин-3-іл)циклогексил]метил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(6-хлоропіридин-3-іл)-4-метилпентил]-4-етил-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[4-метил-2-[6-(трифторометил)піридин-3-іл]пентил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-[4-метил-2-[6-(трифторометил)піридин-3-іл]пентил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-метил-N-[4-метил-2-[6-(трифторометил)піридин-3-іл]пентил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 2-(6-оксопіридазин-1(6H)-іл)-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;

N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-2-(1H-1,2,3-триазол-1-іл)-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-2-(2H-1,2,3-триазол-2-іл)-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-2-(1H-1,2,4-триазол-1-іл)-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-метил-2-піридин-3-іл-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 4-етил-N-[2-[ізопропіл(метил)аміно]-2-[4-(трифторометил)феніл]етил]-2-піримідин-2-іл-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[2-(4-хлорофеніл)-2-морфолін-4-ілетил]-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 2-піразин-2-іл-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-2,2'-бі-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 N-(4-метил-2-піридин-3-ілпентил)-2-піримідин-2-іл-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду;
 2-піридин-2-іл-N-[(1-піридин-3-ілциклогексил)метил]-4-(трифторометил)-1,3-тіазол-5-карбоксаміду.
 19. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше одну сполуку або її сіль або гідрат у відповідності з будь-яким з пп. 1-17 у поєднанні з фізіологічно прийнятним носієм або ексципієнтом.
 20. Сполука або її сіль або гідрат за будь-яким з пп. 1-17 для використання для лікування станів, де стан являє собою біль, запалення, неврологічний або нейродегенеративний розлад, центрально опосередкований нейропсихіатричний розлад, серцево-судинний розлад, остеоартрит, ревматоїдний артрит, артросклероз, глаукому, синдром подразненої кишки, запальне захворювання кишечника, хворобу Альцгеймера, травматичне пошкодження мозку, астму, хронічне обструктивне легеневе захворювання, цироз, вовчак, склеродермію або інтерстиціальний фіброз.
 21. Сполука або її сіль або гідрат за п. 20, де біль є болем, пов'язаним з артритом, синдромом невropатичного болю, вісцеральним болем, зубним болем, головним болем, болем в куксі, невралгією латерального шкірного нерва стегна, синдромом печіння рота, болем, пов'язаним з пошкодженням нервів і нервових корінців, каузалгією, невритом, нейронітом, невралгією, болем, пов'язаним з хірургічною операцією, кістково-м'язовим болем, болем, пов'язаним з центральною нервовою системою, болем в спині, болем Шарко, болем у вухах, м'язовим болем, очним болем, орофациальним болем, синдромом каналу зап'ястка, гострим і хронічним болем в спині, подагрою, болем від шрамів, гемороїдальним болем, диспептичними болями, стенокардією, болем, пов'язаним з нервовими корінцями, синдромом складного регіонального болю, болем, пов'язаним з раком, болем, пов'язаним із зіткненням з отрутою, болем, пов'язаним з травмою, болем, пов'язаним з автоімунними захворюваннями або з розладами імунodefіциту, або болем, який виникає в результаті приливів, опіків, сонячного опіку або зіткнення з теплом, холодом або зовнішніми хімічними стимулами.
 22. Сполука або її сіль або гідрат за п. 20, де центрально опосередкований нейропсихіатричний розлад є депресією, маніакально-депресивним психозом, біполярним захворюванням, тривогою, шизофре-

нією, розладом харчової поведінки, розладом сну або когнітивним розладом;

23. Сполука або її сіль або гідрат за п. 20, де неврологічним розладом є епілепсія.

24. Сполука або її сіль або гідрат за будь-яким з пп. 1-17, де сполука включає одну або більше енантіомерних або стереоізомерних форм такої сполуки.

(11) **105763** (51) МПК
C07D 471/04 (2006.01)

(21) а 2010 08265 (22) 19.12.2008

(24) 25.06.2014

(31) 61/015,019

(32) 19.12.2007

(33) US

(86) PCT/GB2008/004208, 19.12.2008

(72) Спрінгер Керолайн Джой (GB/GB), Нікулеску-Дувас Ден (GB/GB), Нікулеску-Дувас Йон (GB/GB), Маріс Річард (GB/GB), Сейкербейк Бартоломеус Марінус Йозефус Марія (NL/GB), Замбон Альфонсо (IT/GB), Нуррі Арнауд (FR/FR), Менард Дельфін (FR/GB)

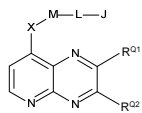
(73) **КАНСЕР РІСЕРЧ ТЕКНОЛОДЖІ ЛІМІТЕД**
Sardinia House, Sardinia Street, London, Greater London WC2A 3NL, United Kingdom (GB)

ІНСТИТУТ ОФ КАНСЕР РІСЕРЧ: РОЙЯЛ КАНСЕР ХОСПІТАЛ (ЗЕ)

123 Old Brompton Road, London Greater London SW7 3RP, United Kingdom (GB)

(54) **8-ЗАМІЩЕНІ ПІРИДО[2,3-*b*]ПІРАЗИНИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Сполука, вибрана із сполук наступної формули, або фармацевтично прийнятні солі, гідрати й сольвати зазначеної сполуки:



де:
 R^{Q1} незалежно являє собою -H, -R¹, -R^{1X}, -Cl, -OH, -OR¹, -OR^{1X}, -SH, -SR¹, -NH₂, -NHR¹, -NR₂¹ або -NR^{RA}R^{RB},
де:

кожен -R¹ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₆алкіл, незаміщений або заміщений однією або декількома групами, вибраними з -OH, -OR¹¹, -NH₂, -NHR¹¹ й -NR¹¹₂, де кожен -R¹¹ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₃алкіл;
кожен -R^{1X} незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл, заміщений однією або декількома групами, вибраними з -F, -Cl, -Br й -I; і
-NR^{RA}R^{RB} незалежно являє собою азетидино, піролідино, піперидино, піперазино, морфоліно, азепіно або діазепіно й можливо заміщений однією або декількома групами, вибраними з насиченого аліфатичного C₁₋₄алкілу;

-R^{Q2} незалежно являє собою -H, -R², -R^{2X}, -Cl, -OH, -OR², -OR^{2X}, -SH, -SR², -NH₂, -NHR², -NR₂² або -NR^{RC}RRD,
де:

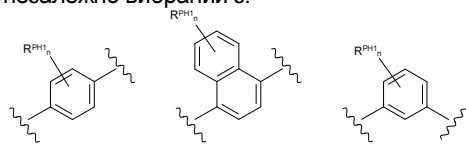
кожен -R² незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₆алкіл, незаміщений або заміщений однією або декількома групами, вибраними з -OH, -OR²², -NH₂, -NHR²² й -NR₂²², де кожен -R²² незалежно

являє собою насичений аліфатичний C₁₋₃алкіл;
кожен -R^{2X} незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл, заміщений однією або декількома групами, вибраними з -F, -Cl, -Br й -I; і

-NR^{RC}RRD незалежно являє собою азетидино, піролідино, піперидино, піперазино, морфоліно, азепіно або діазепіно й можливо заміщений однією або декількома групами, вибраними з насиченого аліфатичного C₁₋₄алкілу;

-X- незалежно являє собою -O-, -S-, -S(=O)- або -S(=O)₂-;

-M- незалежно вибраний з:



де:

кожен n незалежно дорівнює 0, 1 або 2; і

кожен R^{PH1} незалежно являє собою -F, -Cl, -Br, -I, -R³, -R^{3Y}, -CF₃, -OH, -OR³, -OCF₃, -NH₂, -NHR³, -NR₂³, -CN, -SH або -SR³;

де: кожен -R³ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл, і кожен -R^{3Y} незалежно являє собою аліфатичний C₂₋₆алкеніл або аліфатичний C₂₋₆алкініл;

J-L- незалежно вибраний з:

J-NR^{N1}-C(=Y)-NR^{N1}-;

J-NR^{N1}-C(=Y)- і

J-C(=Y)-NR^{N1}-;

де:

кожен -R^{N1} незалежно являє собою -H або насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл; і

кожен =Y незалежно являє собою =O або =S; і

-J незалежно являє собою феніл або C₅₋₆гетероарил, можливо заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з:

-F, -Cl, -Br, -I, -CF₃, -OCF₃,
-R⁴, -R^{4S}, -R^{4A}, -R^{4B}, -R^{4C}, -L⁴-R^{4C}, -Ar, -L⁴-Ar,
-OH, -OR⁴, -L⁴-OH, -L⁴-OR⁴, -O-L⁴-OH, -O-L⁴-OR⁴,
-OR^{4C}, -O-L⁴-R^{4C}, -OAr, -O-L⁴-Ar,
-SH, -SR⁴, -CN, -NO₂,
-NH₂, -NHR^{4SS}, -R^N,
-L⁴-NH₂, -L⁴-NHR^{4SS}, -L⁴-R^N,
-O-L⁴-NH₂, -O-L⁴-NHR^{4SS}, -O-L⁴-R^N,
-NH-L⁴-NH₂, -NH-L⁴-NHR^{4SS}, -NH-L⁴-R^N,
-NR⁴-L⁴-NH₂, -NR⁴-L⁴-NHR^{4SS}, -NR⁴-L⁴-R^N,
де:

кожен -R⁴ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₆алкіл;
кожен -R^{4S} незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₆алкіл, заміщений однією або декількома групами, вибраними з -OH, -OR^{4SS}, -C(=O)OH, -C(=O)OR^{4SS}, -NH₂, -NHR^{4SS}, -N(R^{4SS})₂, -R^N, -C(=O)NH₂, -C(=O)NHR^{4SS}, -C(=O)N(R^{4SS})₂ й -C(=O)R^N;

кожен -R^{4A} незалежно являє собою аліфатичний C₂₋₆алкеніл;

кожен -R^{4B} незалежно являє собою аліфатичний C₂₋₆алкініл;

кожен -R^{4C} незалежно являє собою насичений C₃₋₆циклоалкіл, можливо заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з -F, -R⁵, -OH, -OR⁵, -CF₃ й -OCF₃;

кожен -L⁴ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкілен;

кожен -Ar являє собою феніл або C₅₋₆гетероарил, можливо заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з -F, -Cl, -Br, -I, -R⁵, -OH, -OR⁵, -CF₃, -OCF₃ й -S(=O)₂R⁵;
кожен -R^{4SS} незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл;
кожен -R^N незалежно являє собою азетидино, піролідино, піперидино, піперазино, морфоліно, азепіно або діазепіно й можливо заміщений однією або декількома групами, вибраними з насиченого аліфатичного C₁₋₄алкілу; і
кожен -R⁵ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл.

2. Сполука за п. 1, де:

-R^{Q1} незалежно являє собою -H, -OH, -Me, -CF₃, -CH₂Br, -NH₂, -NHMe, -NMe₂, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино; і
-R^{Q2} незалежно являє собою -H, -OH, -Me, -CF₃, -CH₂Br, -NH₂, -NHMe, -NMe₂, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино.

3. Сполука за п. 1, де:

або

-R^{Q1} незалежно являє собою -H, -R¹, -R^{1X}, -Cl, -OH, -OR¹, -OR^{1X}, -SH, -SR¹, -NH₂, -NHR¹, -NR¹₂ або -NR^{RA}₁R^{RB}₁; і
-R^{Q2} незалежно являє собою -R², -R^{2X}, -Cl, -OH, -OR², -OR^{2X}, -SH, -SR², -NH₂, -NHR², -NR²₂ або -NR^{RC}₁RRD₁;

або

-R^{Q1} незалежно являє собою -R¹, -R^{1X}, -Cl, -OH, -OR¹, -OR^{1X}, -SH, -SR¹, -NH₂, -NHR¹, -NR¹₂ або -NR^{RA}₁R^{RB}₁; і
-R^{Q2} незалежно являє собою -H, -R², -R^{2X}, -Cl, -OH, -OR², -OR^{2X}, -SH, -SR², -NH₂, -NHR², -NR²₂ або -NR^{RC}₁RRD₁.

4. Сполука за п. 1, де:

або

-R^{Q1} являє собою -OH, і

-R^{Q2} незалежно являє собою -H, -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино,

або

-R^{Q1} незалежно являє собою -H, -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино, і

-R^{Q2} являє собою -OH.

5. Сполука за п. 1, де:

або

-R^{Q1} являє собою -Me або -NH₂, і

-R^{Q2} являє собою -OH;

або

-R^{Q1} являє собою -OH, і

-R^{Q2} являє собою -Me або -NH₂.

6. Сполука за п. 1, де:

-R^{Q1} являє собою -OH, і

-R^{Q2} являє собою -H.

7. Сполука за п. 1, де:

-R^{Q1} являє собою -H, і

-R^{Q2} являє собою -OH.

8. Сполука за п. 1, де:

-R^{Q1} являє собою -OH, і

-R^{Q2} являє собою -OH.

9. Сполука за п. 1, де:

або

-R^{Q1} незалежно являє собою -H, -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино; і

-R^{Q2} незалежно являє собою -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино;

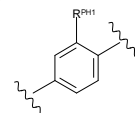
або

-R^{Q1} незалежно являє собою -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино; і

-R^{Q2} незалежно являє собою -H, -Me, -NH₂, -NHMe, морфоліно, піперазино або N-метилпіперазино.

10. Сполука за будь-яким із пп. 1-9, де -X- незалежно являє собою -O-.

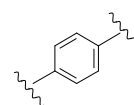
11. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою



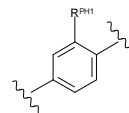
і кожен -R^{PH1} незалежно являє собою -F, -Cl, -Br, -I, -R³, -OH, -OR³, -SH або -SR³;

де кожен -R³ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл.

12. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою

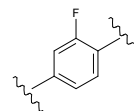


13. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою

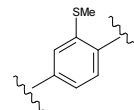


і R^{PH1} незалежно являє собою F, Cl, Br, I, R³, OH, OR³, SH або SR³; де кожен R³ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл.

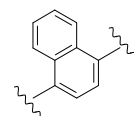
14. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою



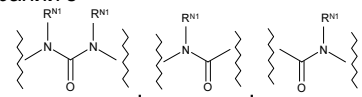
15. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою



16. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, де -M- незалежно являє собою

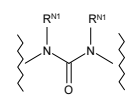


17. Сполука за будь-яким з пп. 1-16, де -L- незалежно вибраний з



де кожен -R^{N1} незалежно являє собою -H.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-16, де -L- незалежно являє собою



де кожен -R^{N1} незалежно являє собою -H.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою феніл і можливо є заміщений.

20. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою піразоліл і можливо є заміщений.

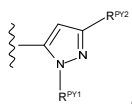
21. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою 1H-піразол-5-іл і можливо є заміщений.

22. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою піридил і можливо є заміщений.

23. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою пірид-3-іл і можливо є заміщений.

24. Сполука за будь-яким із пп. 1-23, де -J може містити один або декілька замісників, вибраних з -F, -Cl, -Br, -I, -R⁴, -OH, -OR⁴, -CF₃, -OCF₃ і -Ph, де кожен -R⁴ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл; і кожен -Ph означає феніл, який може містити один або декілька замісників, вибраних з -F, -Cl, -Br, -I, -R⁵, -OH, -OR⁵, -CF₃ і -OCF₃, де кожен -R⁵ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл.

25. Сполука за будь-яким із пп. 1-18, де -J незалежно являє собою

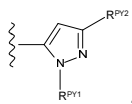


де:

-R^{PY1} незалежно являє собою феніл або піридил і може містити один або декілька замісників, вибраних з -F, -Cl, -Br, -I, -R⁵, -OH, -OR⁵, -CF₃; і

-R^{PY2} незалежно являє собою -R⁴.

26. Сполука за будь-яким із пп. 1-18, де -J незалежно являє собою



де:

-R^{PY1} незалежно являє собою феніл і може містити один або декілька замісників, вибраних із -F, -Cl, -Br, -I, -R⁵, -OH, -OR⁵, -CF₃ і -OCF₃; і

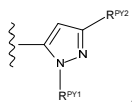
-R^{PY2} незалежно являє собою -R⁴.

27. Сполука за п. 26, де -R^{PY1} незалежно являє собою феніл і може містити один або декілька замісників, вибраних з -F, -Cl, -Br, -I, -R⁵, -OH і -OR⁵, де -R⁵ являє собою -Me.

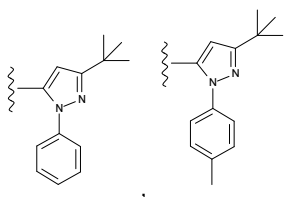
28. Сполука за п. 26, де -R^{PY1} незалежно являє собою феніл і може містити один або декілька замісників, вибраних з -R⁵, де -R⁵ являє собою -Me.

29. Сполука за будь-яким із пп. 25-28, де -R^{PY2} незалежно являє собою -tBu.

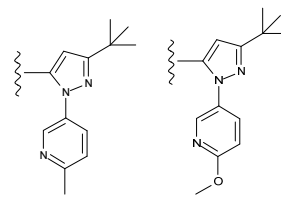
30. Сполука за будь-яким із пп. 25-29, де -J незалежно вибраний з



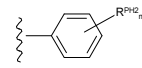
31. Сполука за будь-яким із пп. 1-18, де -J незалежно вибраний з



32. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно вибраний з



33. Сполука за будь-яким з пп. 1-18, де -J незалежно являє собою



де:

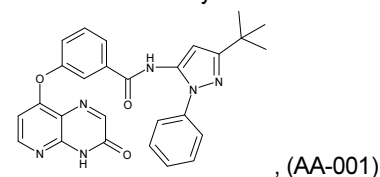
m незалежно дорівнює 0, 1 або 2;

кожен -R^{PH2} незалежно являє собою -F, -Cl, -Br, -I, -R⁴, -OH, -OR⁴, -CF₃ або -OCF₃,

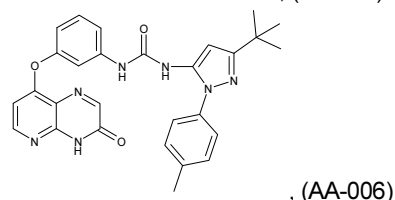
де кожен -R⁴ незалежно являє собою насичений аліфатичний C₁₋₄алкіл.

34. Сполука за п. 33, де кожен -R^{PH2}, якщо він присутній, незалежно являє собою -F, -Cl, -tBu, -CF₃ або -OCF₃.

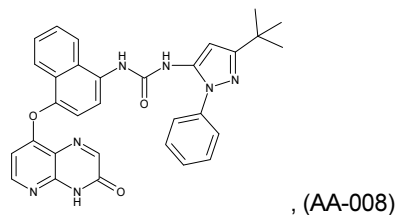
35. Сполука за п. 1, вибрана з наступних сполук, а також фармацевтично прийнятних солей, гідратів й сольватів зазначених сполук:



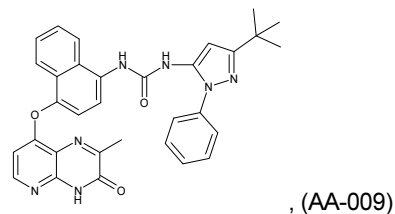
, (AA-001)



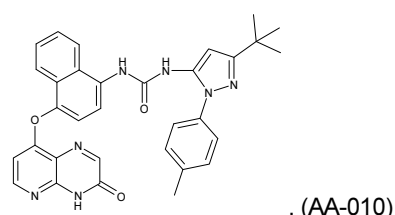
, (AA-006)



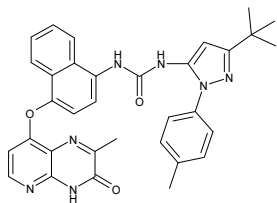
, (AA-008)



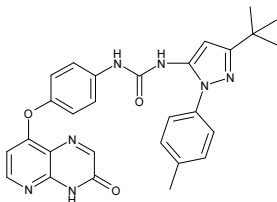
, (AA-009)



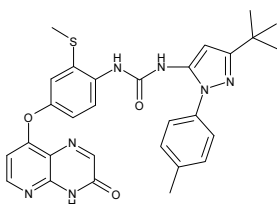
, (AA-010)



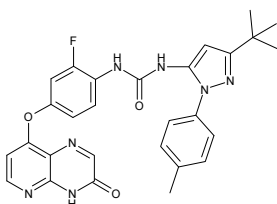
, (AA-011)



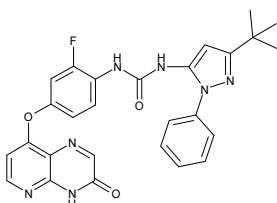
, (AA-016)



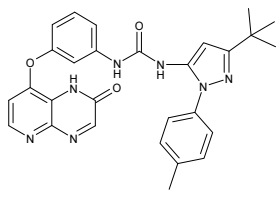
, (AA-017)



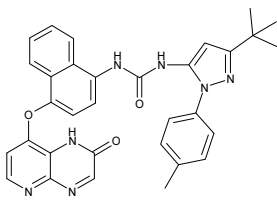
, (AA-018)



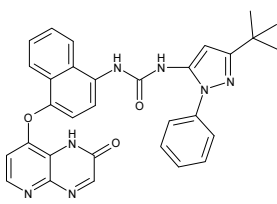
, (AA-019)



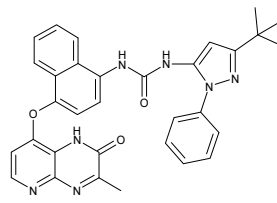
, (AA-031)



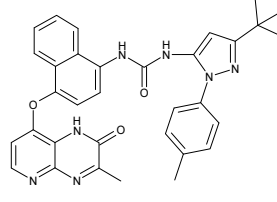
, (AA-033)



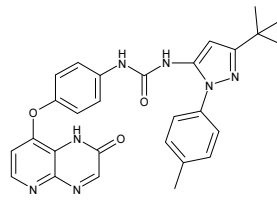
, (AA-034)



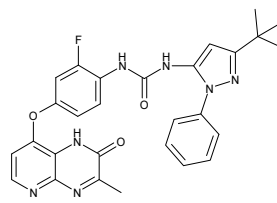
, (AA-035)



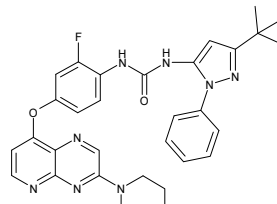
, (AA-036)



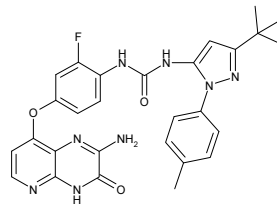
, (AA-040)



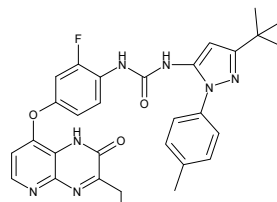
, (AA-041)



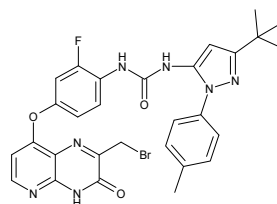
, (AA-053)



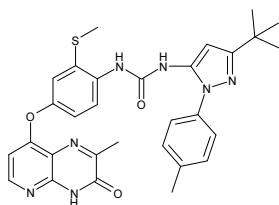
, (AA-057)



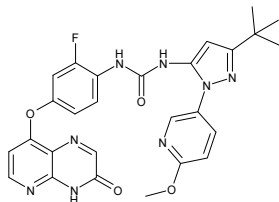
, (AA-058)



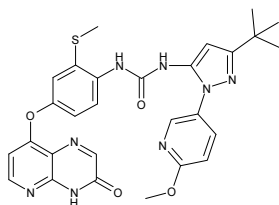
, (AA-059)



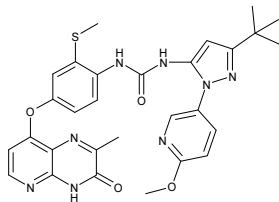
, (AA-061)



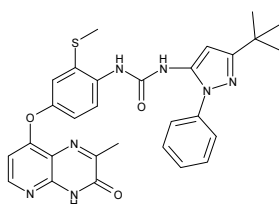
, (AA-062)



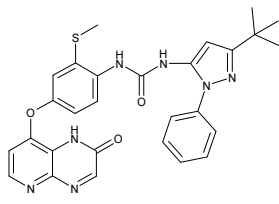
, (AA-063)



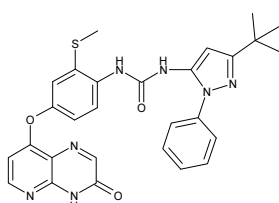
, (AA-064)



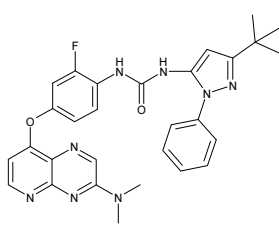
, (AA-065)



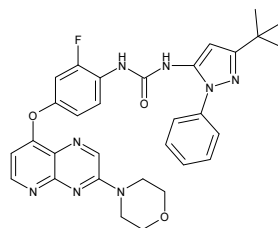
, (AA-066)



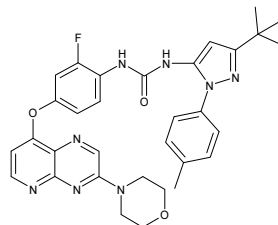
, (AA-067)



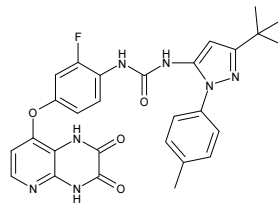
, (AA-070)



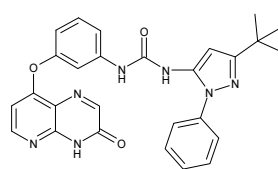
, (AA-071)



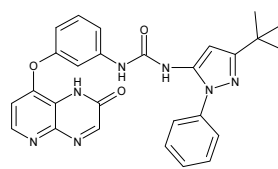
, (AA-073)



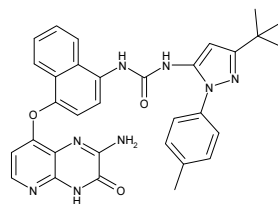
, (AA-074)



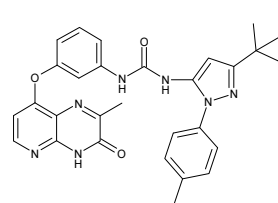
, (AA-075)



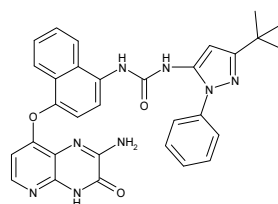
, (AA-076)



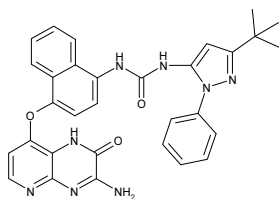
, (AA-077)



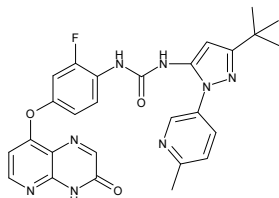
, (AA-078)



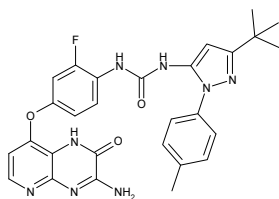
, (AA-080)



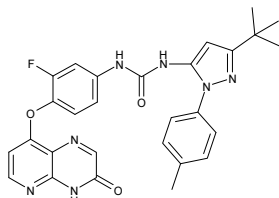
, (AA-081)



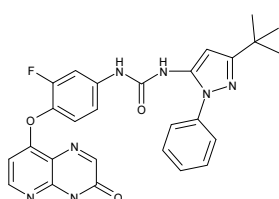
, (AA-084)



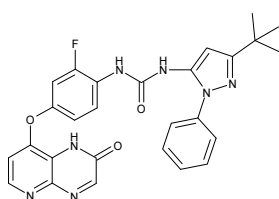
, (AA-085)



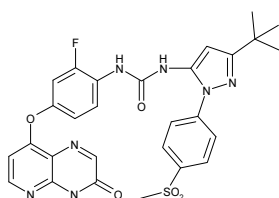
, (AA-087)



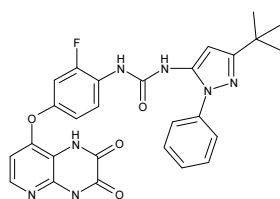
, (AA-088)



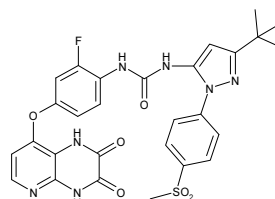
, (AA-089)



, (AA-090)

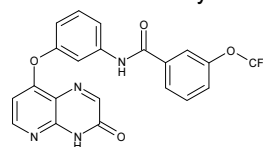


(AA-091) та

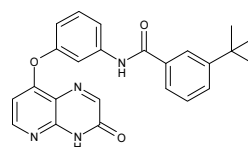


(AA-092).

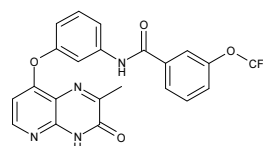
36. Сполука за п. 1, вибрана з наступних сполук, а також фармацевтично прийнятних солей, гідратів й сольватів зазначених сполук:



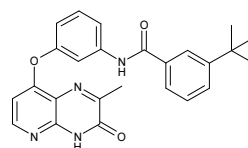
, (AA-002)



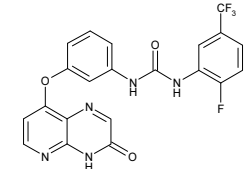
, (AA-003)



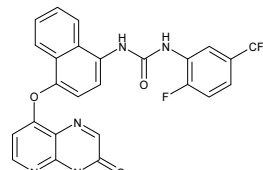
, (AA-004)



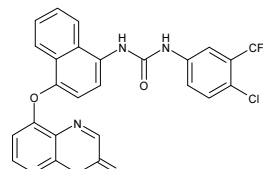
, (AA-005)



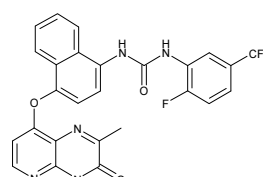
, (AA-007)



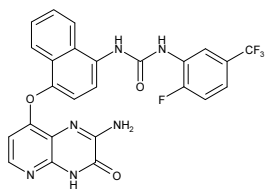
, (AA-012)



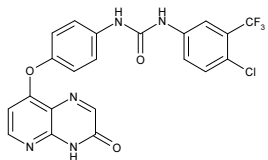
, (AA-013)



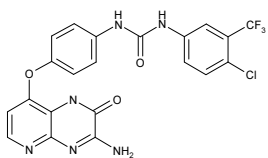
, (AA-014)



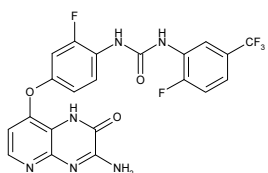
, (AA-015)



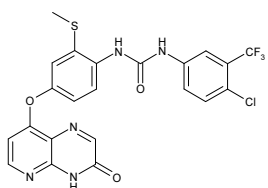
, (AA-020)



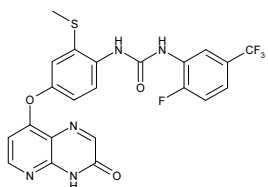
, (AA-021)



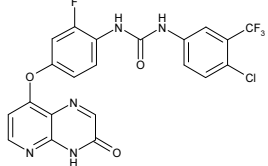
, (AA-022)



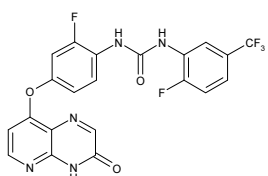
, (AA-023)



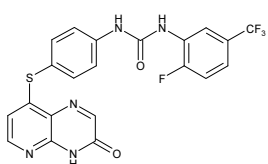
, (AA-024)



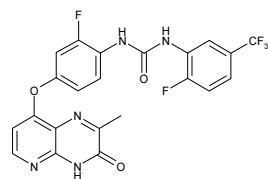
, (AA-025)



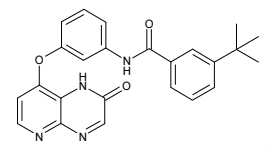
, (AA-026)



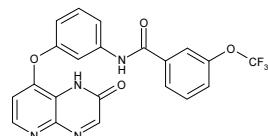
, (AA-027)



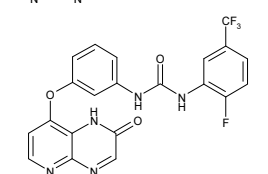
, (AA-028)



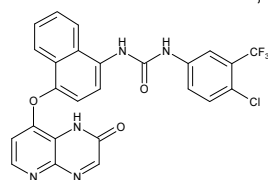
, (AA-029)



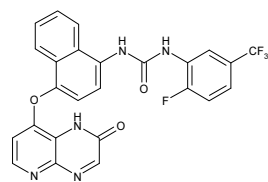
, (AA-030)



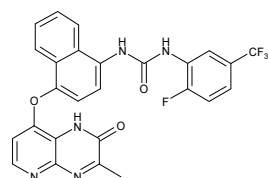
, (AA-032)



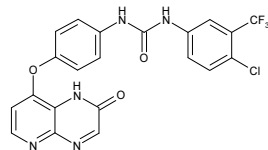
, (AA-037)



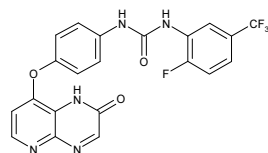
, (AA-038)



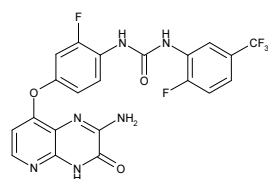
, (AA-039)



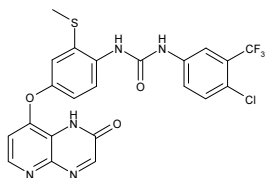
, (AA-042)



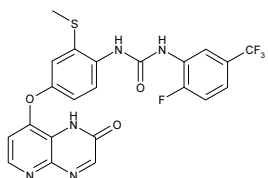
, (AA-043)



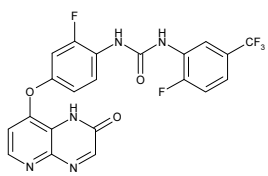
, (AA-044)



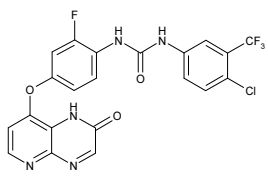
, (AA-045)



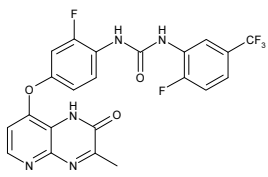
, (AA-046)



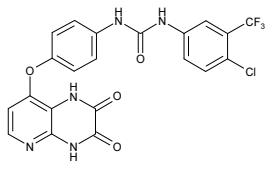
, (AA-047)



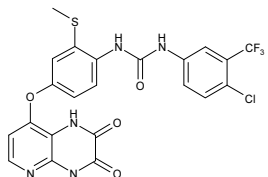
, (AA-048)



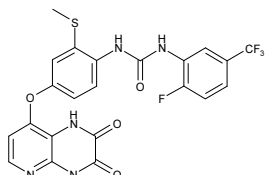
, (AA-049)



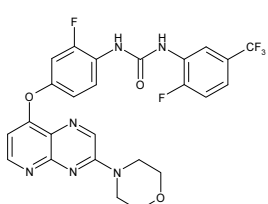
, (AA-050)



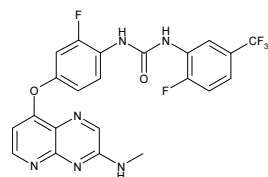
, (AA-051)



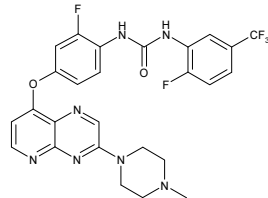
, (AA-052)



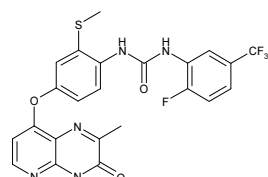
, (AA-054)



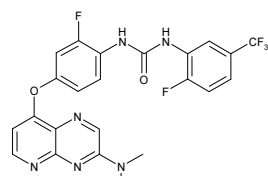
, (AA-055)



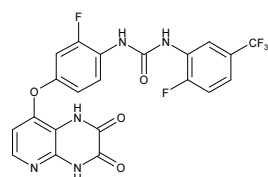
, (AA-056)



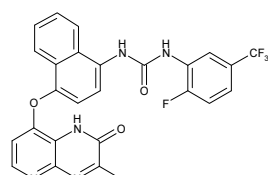
, (AA-060)



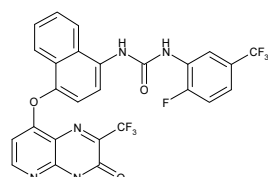
, (AA-068)



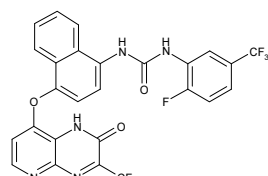
, (AA-072)



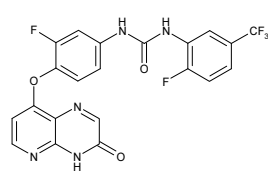
, (AA-079)



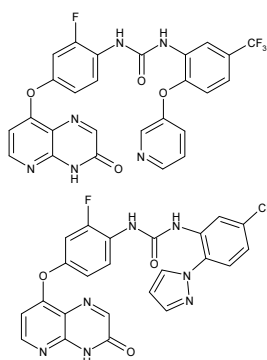
, (AA-082)



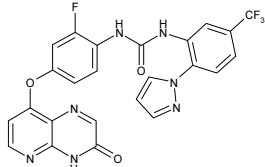
, (AA-083)



, (AA-086)

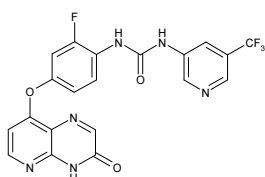


(AA-093) та



(AA-094).

37. Сполука за п. 1, якою є наступна сполука, а також її фармацевтично прийнятні солі, гідрати і сольвати:



(AA-069).

38. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-37 і фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

39. Спосіб одержання фармацевтичної композиції, за яким здійснюють змішування сполуки за будь-яким з пп. 1-37 і фармацевтично прийнятного носія або розріджувача.

40. Сполука за будь-яким з пп. 1-37 для застосування для лікування людини або тварини.

41. Сполука за будь-яким з пп. 1-37 для застосування для лікування проліферативного порушення.

42. Сполука за п. 41, де зазначене проліферативне порушення являє собою рак.

43. Сполука за п. 42, де зазначений рак являє собою меланому або колоректальний рак.

44. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-37 для одержання лікарського засобу для лікування проліферативного порушення.

45. Застосування за п. 44, де зазначене проліферативне порушення являє собою рак.

46. Застосування за п. 45, де зазначений рак являє собою меланому або колоректальний рак.

47. Спосіб лікування проліферативного порушення, за яким вводять суб'єкту, що потребує зазначеного лікування, терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-37.

48. Спосіб за п. 47, де зазначене проліферативне порушення являє собою рак.

49. Спосіб за п. 48, де зазначений рак являє собою меланому або колоректальний рак.

50. Спосіб пригнічення проліферації клітин, або пригнічення розвитку клітинного циклу, або стимулювання апоптозу, або здійснення комбінації одного або декількох із зазначених впливів, in vitro або in vivo, за яким здійснюють приведення клітини в контакт із ефективною кількістю сполуки за будь-яким із пп. 1-37.

A61P 29/00

A61P 35/00

A61P 37/00

(21) а 2012 00786

(22) 25.06.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/220,685

(32) 26.06.2009

(33) US

(31) 61/298,188

(32) 25.01.2010

(33) US

(86) РСТ/ЕР2010/059067, 25.06.2010

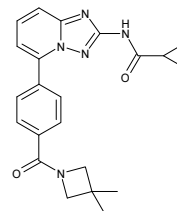
(72) Мене Крістель Жанн Марі (BE), Блан Хав'єр (BE)

(73) ГАЛАПАГОС НВ

Generaal De Wittelaan L11 A3, B-2800 Mechelen, Belgium (BE)

(54) СПОЛУКА, ЗАСТОСОВНА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕГЕНЕРАТИВНИХ І ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Сполука формули I:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтично прийнятний носій і фармацевтично ефективну кількість сполуки або її фармацевтично прийнятної солі за п. 1.

3. Фармацевтична композиція за п. 2, що містить додатковий терапевтичний агент.

4. Застосування сполуки або її фармацевтично прийнятної солі за п. 1 для одержання лікарського засобу.

5. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1 як лікарський засіб.

6. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1, призначена для лікування, попередження і/або профілактики запальних станів, аутоімунних захворювань, проліферативних захворювань, відторгнення трансплантата, захворювань, що включають у себе погіршення відновлювання хрящової тканини, природжених вад розвитку хрящової тканини і/або захворювань, пов'язаних із гіперсекрецією IL6.

7. Застосування сполуки або її фармацевтично прийнятної солі за п. 1 для одержання лікарського засобу для лікування, попередження і/або профілактики запальних станів, аутоімунних захворювань, проліферативних захворювань, відторгнення трансплантата, захворювань, що включають у себе погіршення відновлювання хрящової тканини, природжених вад розвитку хрящової тканини і/або захворювань, пов'язаних із гіперсекрецією IL6.

8. Спосіб лікування або профілактики запальних станів, аутоімунних захворювань, проліферативних захворювань, відторгнення трансплантата, захворювань, що включають у себе погіршення відновлювання хрящової тканини, природжених вад розвитку хрящової тканини і/або захворювань, пов'язаних із гіперсекрецією IL6, при цьому зазначений спосіб включає в себе введення ефективної кількості сполуки або її фармацевтично прийнятної солі за будь-яким із пп. 1, 4 або 5 або фармацевтичної композиції за п. 2.

(11) 105796

(51) МПК (2014.01)

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/437 (2006.01)

9. Спосіб за п. 8, в якому запальний стан являє собою ревматоїдний артрит.

10. Спосіб за п. 8, в якому стан або захворювання включає в себе запалення.

11. Спосіб за п. 8, де сполуку за п. 1 вводять у поєднанні з додатковим терапевтичним агентом.

12. Фармацевтична композиція за п. 3, де додатковий терапевтичний агент являє собою агент для лікування, попередження або профілактики запальних станів, аутоімунних захворювань, проліферативних захворювань, відторгнення трансплантата, захворювань, що включають у себе погіршення відновлювання хрящової тканини, природжених вад розвитку хрящової тканини і/або захворювань, пов'язаних із гіперсекрецією IL6.

13. Спосіб за п. 11, де додатковий терапевтичний агент являє собою агент для лікування, попередження або профілактики запальних станів, аутоімунних захворювань, проліферативних захворювань, відторгнення трансплантата, захворювань, що включають у себе погіршення відновлювання хрящової тканини, природжених вад розвитку хрящової тканини і/або захворювань, пов'язаних із гіперсекрецією IL6.

(11) 105775

(51) МПК (2014.01)

C07D 493/20 (2006.01)

C07D 498/22 (2006.01)

A61K 31/437 (2006.01)

A61K 31/357 (2006.01)

A61P 31/00

(21) а 2011 06234

(22) 18.03.2010

(24) 25.06.2014

(31) MI2009A000653

(32) 20.04.2009

(33) IT

(86) PCT/IB2010/051183, 18.03.2010

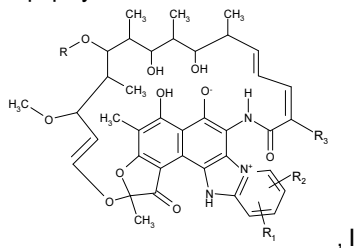
(72) Віскомі Джузеппе Клаудіо (IT), Кампана Мануела (IT), Фолегатті Маена (IT), Канната Вінченцо (IT), Ріджі Паоло (IT), Росіні Джофредо (IT)

(73) АЛЬФА ВАССЕРМАНН С.П.А.

1, Via Enrico Fermi, Alanno, I-65020, Pescara, Italy (IT)

(54) ПОХІДНІ РИФАМІЦИНУ

(57) 1. Сполука формули I



де:

R являє собою гідроген або ацетил,

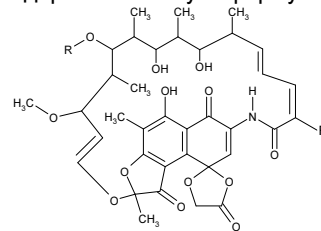
R₁ та R₂, кожний незалежно, вибрані з групи: гідроген, (C₁₋₄)алкіл, бензилокси, моно- або ді-(C₁₋₃)алкіламіно(C₁₋₄)алкіл, (C₁₋₃)алкокси-(C₁₋₄)алкіл, гідроксиметил, гідроксі-(C₂₋₄)алкіл та нітро; або R₁ та R₂, разом з двома послідовними атомами карбону піридинового кільця утворюють бензольне кільце, незаміщене або моно- чи дизаміщене одним або двома ме-

тилами або етилами; а R₃ являє собою гідроксіалкіл(C₁₋₄).

2. Сполука за п. 1, в якій R являє собою ацетил, R₁ та R₂, незалежно, являють собою гідроген або метил, а R₃ є гідроксіалкіл(C₁₋₄).

3. Сполука за п. 2, в якій R являє собою ацетил, R₁ - гідроген, R₂ - п-метил, а R₃ - гідроксиметил, що має назву (16Z,18E,28E)-25-(ацетилокси)-5,21,23-тригідрокси-16-(гідроксиметил)-27-метокси-2,4,11,20,22,24,26-гептаметил-1,15-діоксо-1,13-дигідро-2H-2,7-(епоксипентадека[1,11,13]триеноіміно)фуоро[2'',3'':7',8']нафто[1',2':4,5]імідазо[1,2-a]піридин-8-ій-6-олат.

4. Спосіб одержання сполуки формули II



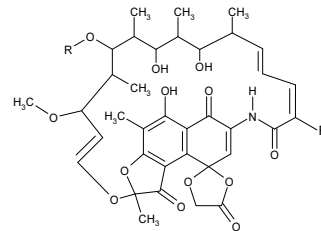
де отримують біологічну культуру, що містить мікроорганізм, вибраний з *Streptomyces mediterranei* або *Nocardia mediterranea*, у водному розчині, для продукування похідних рифаміцину В, та поживні речовини; окислюють отриману культуру окисником; де R являє собою гідроген або ацетил, а R₃ - гідроксіалкіл(C₁₋₄).

5. Спосіб за п. 4, де окисник є вибраним з одного або більше з групи: нітрит натрію, водний розчин дихромату калію, персульфату амонію або періодату натрію.

6. Спосіб за п. 4, де R являє собою гідроген або ацетил, а R₃ - гідроксіалкіл(C₁₋₄).

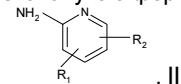
7. Спосіб за п. 6, де R являє собою ацетил, а R₃ - гідроксиметил.

8. Спосіб одержання сполуки за п. 1, де сполуку формули II



де R являє собою гідроген або ацетил, а R₃ - гідроксіалкіл(C₁₋₄),

піддають реакції зі сполукою формули III:



де R₁ та R₂, кожний незалежно, вибрані з групи: гідроген, (C₁₋₄)алкіл, бензилокси, моно- або ді-(C₁₋₃)алкіламіно(C₁₋₄)алкіл, (C₁₋₃)алкокси-(C₁₋₄)алкіл, гідроксиметил, гідроксі-(C₂₋₄)алкіл та нітро; або R₁ та R₂, разом з двома послідовними атомами карбону піридинового кільця, утворюють бензольне кільце, незаміщене або моно- або дизаміщене одним або двома метилами або етилами,

у присутності органічного розчинника, суміші більше ніж одного органічного розчинника, або суміші органічного розчинника з водою, при температурі в межах від кімнатної температури до 60 °C, протягом 1-100 годин.

9. Спосіб за п. 8, де органічний розчинник є вибраним із групи: ароматичні вуглеводні, аліфатичний алканол, галогеновані вуглеводні, нижчий алкіл-естер нижчої аліфатичної кислоти, гліколи, ацетонітрил, діоксан, тетрагідрофуран та їх комбінація або суміш з водою у різних об'ємних співвідношеннях.

10. Спосіб за п. 8, де для кожного молярного еквівалента сполуки формули II застосовують приблизно 0,1-1 молярний еквівалент йоду або комбінації йод/окисник.

11. Спосіб за п. 8, де сполукою формули III є 2-аміно-4-метилпіридин.

12. Спосіб одержання сполуки за п. 1, де отримують біологічну культуру, що містить мікроорганізм, такий як *Nocardia mediterranea*, у водному розчині, та поживні речовини;

окиснюють отриману культуру окисником для отримання окисненого продукту;

піддають реакції окиснений продукт з похідним 2-амінопіридину.

13. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки формули I у комбінації з одним або більше фармацевтично прийнятними інгредієнтами.

14. Фармацевтична композиція за п. 13 для застосування як антибактеріальної.

15. Фармацевтична композиція, яка містить одну або більше сполук формули I, або одну або більше сполук формули I у комбінації з однією або більше сполуками формули II, та фармацевтично прийнятний наповнювач.

16. Фармацевтична композиція за п. 15, де композиція має форму, придатну для застосування у одиничній або у розділеній формі дозування.

17. Фармацевтична композиція за п. 15, яка додатково містить похідне рифаміцину або неоміцину.

18. Фармацевтична композиція за п. 17, в якій похідним рифаміцину є рифаксимін.

19. Фармацевтична композиція за п. 18, в якій сполука формули I знаходиться у співвідношенні приблизно 0,01-100 мас. % відносно рифаксими́ну.

20. Фармацевтична композиція за п. 15, необов'язково разом з одним або більше додатковими антибіотиками, для застосування у способі лікування, запобігання або пом'якшення розростання бактерій у пацієнта, який страждає від пов'язаного з кишечником розладу.

21. Фармацевтична композиція за п. 20, в якій одним або більше додатковими антибіотиками є один або більше вибраних з групи: рифаміцин, рифаксимін або неоміцин.

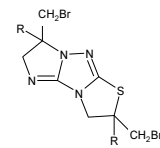
22. Фармацевтична композиція за п. 20, в якій пов'язаний з кишечником розлад є одним або більше з групи: синдром подразненого кишечника, діарея ма́ндрівників, розростання бактерій у тонкому кишечнику, хвороба Крона, хронічний панкреатит, недостатність підшлункової залози, печінкова енцефалопатія, дивертикуліт, ентерит або коліт.

(72) Фізер Максим Михайлович (UA), Сливка Михайло Васильович (UA), Лендел Василь Георгійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА КОНДЕНСОВАНА СИСТЕМА ІМІДАЗО[2,1-b][1,3]ТІАЗОЛО[3,2-d][1,2,4]ТРИАЗОЛ**

(57) Гетероциклічна конденсована система імідазо[1,2-b][1,3]тіазоло[3,2-d][1,2,4]тріазол загальної формули:



де R=H, Alk.

(11) **105866**

(51) МПК (2014.01)

C07F 1/00

C07D 413/06 (2006.01)

C10L 10/00

(21) а 2013 06458

(22) 24.05.2013

(24) 25.06.2014

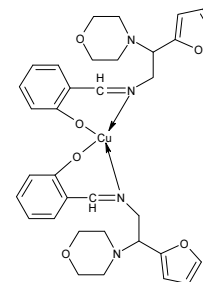
(72) Божко Олена Олександрівна (UA), Полункін Євген Васильович (UA), Пилявський Володимир Степанович (UA), Пільо Степан Григорович (UA), Кондра́тюк Костянтин Михайлович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) **КОМПЛЕКСНА СПОЛУКА БІС[N-(САЛІЦИЛ-2-ФУРИЛ-2-МОРФОЛІЛЕТИЛ)]АЛЬДИМИНАТ МІДІ ЯК ПРИСАДКА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ МОТОРНИХ ПАЛИВ**

(57) Комплексна сполука біс[N-(саліцил-2-фурил-2-морфолілетил)]альдимінат міді загальної формули:



як присадка для підвищення несучої здатності моторних палив.

(11) **105868**

(51) МПК (2014.01)

C07F 1/00

C07D 413/06 (2006.01)

(21) а 2013 07318

(22) 10.06.2013

(24) 25.06.2014

(72) Божко Олена Олександрівна (UA), Полункін Євген Васильович (UA), Пилявський Володимир Степанович (UA), Жила Роман Сергійович (UA), Пільо Степан

(11) **105818**

(51) МПК

C07D 513/14 (2006.01)

(21) а 2012 07678

(22) 22.06.2012

(24) 25.06.2014

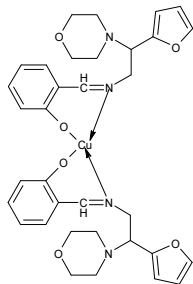
Григорович (UA), Кондратюк Костянтин Михайлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) БІС[N-(САЛІЦИЛ-2-ФУРИЛ-2-МОРФОЛІЛЕТИЛ)]АЛЬДИМІНАТ МІДІ ЯК ПРИСАДКА ДЛЯ ІНГІБУВАННЯ ОКИСНЕННЯ БЕНЗИЛОВОГО СПИРТУ

(57) Комплексна сполука бис[N-(саліцил-2-фурил-2-морфолілетил)]альдимінат міді загальної формули:



як інгібітор окиснення бензилowego спирту.

R^3 і R^4 незалежно одне від одного означають H, C_{1-18} алкіл, бензильну групу ($-CH_2-C_6H_5$) або групу простого алкілового полієфіру $(CH_2-CH_2-O)_n-R^5$ або $(CH(CH_3)-CH_2-O)_n-R^5$, де n в середньому складає від 1 до 18, а R^5 в кожному випадку незалежно означає розгалужений або нерозгалужений, насичений або ненасичений одновалентний вуглеводневий ланцюг з C_1-C_{32} .

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як азобіскарбокисполуки загальної формули II використовують

$H_2N-C(O)-N=N-C(O)-NH_2$, $R^3-O-C(O)-N=N-C(O)-O-R^4$ або

$R^3-HN-C(O)-N=N-C(O)-NH-R^4$.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що як аміносилян загальної формули III використовують 3-амінопропіл(триметоксисилан), 3-амінопропіл(триетоксисилан), 3-амінопропіл(диметоксиметилсилан), 3-амінопропіл(метоксидиметилсилан), 3-амінопропіл(діетоксиметилсилан), 3-амінопропіл(етоксидиметилсилан) або 3-амінопропіл(трипропоксисилан).

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що взаємодію проводять в розчиннику.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що взаємодію проводять за відсутності розчинника.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що взаємодію проводять в умовах, які виключають доступ повітря і/або води.

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до, під час або після реакції додають стабілізатори.

8. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що як сполуки загальної формули II використовують $C_3H_7-O-C(O)-N=N-C(O)-O-C_3H_7$ або $C_6H_4-CH_2-O-C(O)-N=N-C(O)-O-CH_2-C_6H_4$.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що взаємодію проводять при температурі в межах від -50 до +200 °C.

(11) 105843 (51) МПК
C07F 7/18 (2006.01)

(21) а 2012 12149 (22) 15.03.2011

(24) 25.06.2014

(31) 10 2010 003 387.1

(32) 29.03.2010

(33) DE

(86) РСТ/EP2011/053824, 15.03.2011

(72) Корт Карстен (DE), Кекс Юліа (DE), Віцше Сузанн (DE), Клокманн Олівер (DE), Монкевич Ярослав (PL/DE), Шпрінгер Крістіан (DE)

(73) ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ
Rellinghauser Strasse 1-11, 45128 Essen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КРЕМНІЄВМІСНИХ АЗОДИКАРБАМІДІВ

(57) 1. Спосіб одержання кремнієвмісних азодикарбамідів загальної формули I
 $(R^1)_{3-a}(R^2)_aSi-R^1-NH-C(O)-N=N-C(O)-NH-R^1-(R^1)_{3-a}(R^2)_a$ (I)
взаємодією азобіскарбокисполук загальної формули II

$R^3-X^1-C(O)-N=N-C(O)-X^1-R^4$ (II)

з аміносиланами загальної формули III

$(R^1)_{3-a}(R^2)_aSi-R^1-NH_2$, (III)

де

a в кожному випадку незалежно означає число 1, 2 або 3,

R^1 в кожному випадку незалежно означає заміщені або незаміщені алкільні групи з C_1-C_{18} , циклоалкільні групи з C_5-C_{18} або арильні групи з C_6-C_{18} ,

R^2 в кожному випадку незалежно означає -OH, заміщену або незаміщену алкоксигрупу з C_1-C_{18} або циклоалкоксигрупи з C_5-C_{18} ,

R^3 означає розгалужену або нерозгалужену, насичену або ненасичену аліфатичну, ароматичну або змішано аліфатичну/ароматичну вуглеводневу групу з двома зв'язками і з C_1-C_{30} , яка необов'язково заміщена F-, Cl-, Br-, I-, -CN або HS-,

X^1 в кожному випадку незалежно означає O, NH або $N-A^1$, де A^1 являє собою алкільну групу з C_1-C_{12} або арильну групу, і

(11) 105781 (51) МПК (2014.01)
C07H 15/04 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 27/14 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
C08B 37/08 (2006.01)

(21) а 2011 10592 (22) 01.02.2010

(24) 25.06.2014

(31) 2009-021820

(32) 02.02.2009

(33) JP

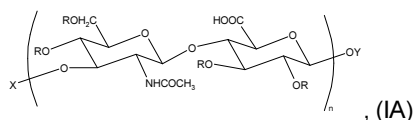
(86) РСТ/JP2010/000583, 01.02.2010

(72) Какехі Кадзуакі (JP), Асаї Хіроакі (JP), Хаясі Наохіро (JP), Сімідзу Сатосі (JP), Гото Фумітака (JP), Кога Ясуо (JP), Томоясу Такахіро (JP), Такі Такао (JP), Като Юсуке (JP), Накадзато Сатору (JP), Такаба Дзундзі (JP), Адзума Ацусі (JP), Хірано Вакако (JP), Ідзумі Кадзунарі (JP), Касімото Мінору (JP), Сакамото Йоко (JP), Хаясі Такасі (JP), Нісіда Масару (JP)

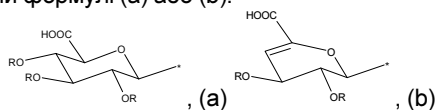
(73) ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД.
2-9, Kanda-Tsukasa-machi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1018535, Japan (JP)

(54) НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНЕ ПОЛІСУЛЬФАТОВАНЕ ПОХІДНЕ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ І ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ, ЯКИЙ ЙОГО МІСТИТЬ

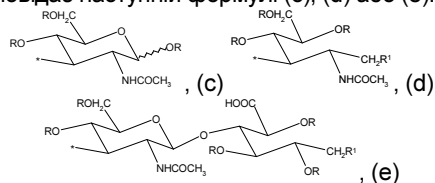
(57) 1. Засіб для профілактики і/або лікування алергічного захворювання, вибраного з полінозу, алергічного риніту, алергічного кон'юнктивіту, atopічного дерматиту і астми, що містить як активний інгредієнт низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти, що відповідає наступній загальній формулі (IA) або (IB), або його фармацевтично прийнятну сіль:



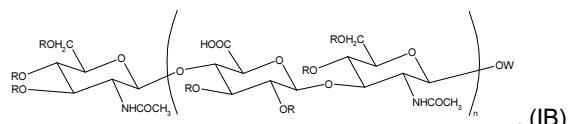
де n являє собою число від 0 до 15; X відповідає наступній формулі (a) або (b):



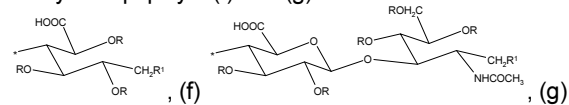
Y відповідає наступній формулі (c), (d) або (e):



кожний з R незалежно являє собою атом водню або групу SO_3H , за умови, що групи SO_3H складають від 80 до 100 % від загальної кількості R ; R^1 являє собою $-OH$, $-OSO_3H$ або $-NZ_1Z_2$, де кожний з Z_1 і Z_2 незалежно являє собою атом водню, $-SO_3H$, необов'язково заміщену нижчу алкільну групу, необов'язково заміщену арилну групу, необов'язково заміщену аралкільну групу або необов'язково заміщену гетероарильну групу, або $-NZ_1Z_2$ в сукупності являє собою амінокислотний залишок або пептидний залишок; і кожна $*$ являє собою місце приєднання до атома кисню;



де n являє собою число від 0 до 15; W відповідає наступній формулі (f) або (g):



кожний R незалежно являє собою атом водню або групу SO_3H , за умови, що групи SO_3H складають від 80 до 100 % від загальної кількості R ; R^1 являє собою $-OH$, $-OSO_3H$ або $-NZ_1Z_2$, де кожний з Z_1 і Z_2 незалежно являє собою атом водню, $-SO_3H$, необов'язково заміщену нижчу алкільну групу, необов'язково заміщену арилну групу, необов'язково заміщену аралкільну групу або необов'язково заміщену гетероарильну групу, або $-NZ_1Z_2$ в сукупності являє собою амінокислотний залишок або пептидний залишок; і кожна $*$ являє собою місце приєднання до атома кисню.

2. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 1, де Y в загальній формулі (IA) відповідає формулі (d) або (e).

3. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 2, де X відповідає формулі (a).

4. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 3, де n дорівнює 3, 4 або 5.

5. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 3, де n дорівнює 4 або 5.

6. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 1, де низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти відповідає загальній формулі (IB).

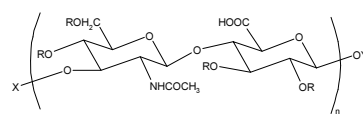
7. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 6, де n дорівнює 3, 4 або 5.

8. Засіб для профілактики і/або лікування за п. 6, де n дорівнює 4 або 5.

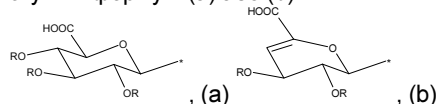
9. Застосування засобу за будь-яким з пп. 1-8 для профілактики і/або лікування алергічного захворювання, вибраного з полінозу, алергічного риніту, алергічного кон'юнктивіту, atopічного дерматиту і астми.

10. Спосіб профілактики і/або лікування алергічного захворювання, вибраного з полінозу, алергічного риніту, алергічного кон'юнктивіту, atopічного дерматиту і астми, при якому вводять людині або тварині ефективну дозу низькомолекулярного полісульфатованого похідного гіалуронової кислоти або його фармацевтично прийнятної солі згідно з будь-яким з пп. 1-8.

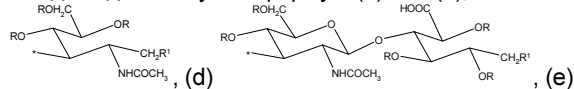
11. Низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти, що відповідає загальній формулі (IA') або (IB), або його фармацевтично прийнятна сіль:



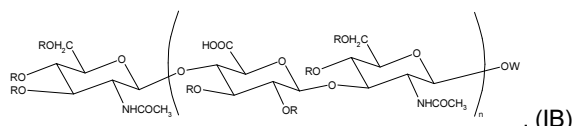
де n являє собою число від 0 до 15; X відповідає наступній формулі (a) або (b):



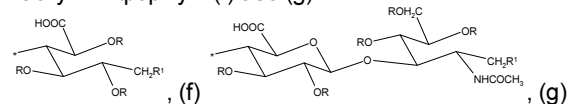
Y' відповідає наступній формулі (d) або (e);



кожний R незалежно являє собою атом водню або групу SO_3H , за умови, що групи SO_3H складають від 80 до 100 % від загальної кількості R ; R^1 являє собою $-OH$, $-OSO_3H$ або $-NZ_1Z_2$, де кожний з Z_1 і Z_2 незалежно являє собою атом водню, $-SO_3H$, необов'язково заміщену нижчу алкільну групу, необов'язково заміщену арилну групу, необов'язково заміщену аралкільну групу або необов'язково заміщену гетероарильну групу, або $-NZ_1Z_2$ в сукупності являє собою амінокислотний залишок або пептидний залишок; і кожна $*$ являє собою місце приєднання до атома кисню;



де n являє собою число від 0 до 15; W відповідає наступній формулі (f) або (g):



кожний R незалежно являє собою атом водню або групу SO_3H , за умови, що групи SO_3H складають від 80 до 100 % від загальної кількості R; R^1 являє собою $-\text{OH}$, $-\text{OSO}_3\text{H}$ або $-\text{NZ}_1\text{Z}_2$, де кожний з Z_1 і Z_2 незалежно являє собою атом водню, $-\text{SO}_3\text{H}$, необов'язково заміщену нижчу алкільну групу, необов'язково заміщену арильну групу, необов'язково заміщену аралкільну групу або необов'язково заміщену гетероарильну групу, або $-\text{NZ}_1\text{Z}_2$ в сукупності являє собою амінокислотний залишок або пептидний залишок; і кожна * являє собою місце приєднання до атома кисню.

12. Низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти або його фармацевтично прийнятна сіль за п. 11, де X в загальній формулі (IA') відповідає формулі (а).

13. Низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти або його фармацевтично прийнятна сіль за п. 11, яке відповідає загальній формулі (IB).

14. Низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти або його фармацевтично прийнятна сіль за п. 12 або 13, де п являє собою 3, 4 або 5.

15. Фармацевтична композиція, що містить низькомолекулярне полісульфатоване похідне гіалуронової кислоти або його фармацевтично прийнятну сіль за пп. 11-14 і фармацевтично прийнятний ексципієнт.

R^7 є фенілом, необов'язково заміщеним 1, 2 або 3 замісниками, кожен з яких, незалежно один від одного, вибирають з галогену, C_1 - C_6 алкілу, C_3 - C_6 алкенілу, C_1 - C_6 алкокси-, гідрокси- і аміногруп; або R^7 є нафтилом, необов'язково заміщеним 1, 2 або 3 замісниками, кожен з яких, незалежно один від одного, вибирають з галогену, C_1 - C_6 алкілу, C_3 - C_6 алкенілу, C_1 - C_6 алкокси-, гідрокси- і аміногруп; або R^7 є індолілом, необов'язково заміщеним однією C_1 - C_6 алкілоксикарбонільною групою і, необов'язково, ще додатковими 1, 2 або 3 замісниками, кожен з яких, незалежно один від одного, вибирають з галогену, C_1 - C_6 алкілу, C_3 - C_6 алкенілу, C_1 - C_6 алкокси-, гідрокси- і аміногруп;

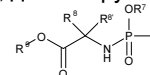
R^8 є воднем, C_1 - C_6 алкілом, бензилом або фенілом; R^9 є воднем, C_1 - C_6 алкілом, бензилом або фенілом; або

R^8 і R^9 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють C_3 - C_7 циклоалкіл;

R^9 є C_1 - C_{10} алкілом, C_3 - C_7 циклоалкілом або феніл- C_1 - C_6 алкілом, де фенільний фрагмент у фенілі або феніл- C_1 - C_6 алкілі необов'язково заміщений 1, 2 або 3 замісниками, кожен з яких, незалежно один від одного, вибирають з гідрокси-, C_1 - C_6 алкокси-, аміно-, моно- і ді- C_1 - C_6 алкіламіно;

або її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.

2. Сполука за п. 1, де R^4 є групою формули



3. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, де R^7 є фенілом, необов'язково заміщеним галогеном або однією або двома C_1 - C_6 алкільними групами, або R^7 є нафтилом або індолілом.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, де R^7 є фенілом, необов'язково заміщеним галогеном або двома C_1 - C_6 алкільними групами, або R^7 є нафтилом.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2, де R^7 є фенілом або нафтилом.

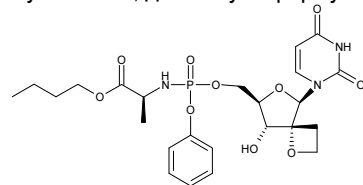
6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де R^8 є воднем, і R^9 є воднем або C_1 - C_6 алкілом.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R^8 є воднем, і R^9 є метилом або етилом.

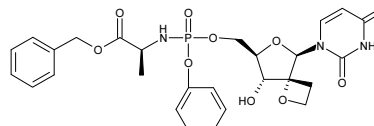
8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де R^9 є C_1 - C_6 алкілом або бензилом.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де R^9 є н-бутилом або бензилом.

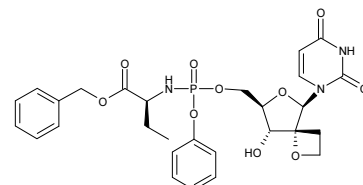
10. Сполука за п. 1, де сполука формули I є:



12a



12c



12d

(11) 105790

(51) МПК

C07H 19/06 (2006.01)

C07H 19/10 (2006.01)

A61K 31/7072 (2006.01)

(21) а 2011 12920

(22) 11.05.2010

(24) 25.06.2014

(31) 09160215.1

(32) 14.05.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/056438, 11.05.2010

(72) Йонкерс Тім Хьюго Марія (BE), Рабуассон П'єр Жан-Марі Бернар (FR/BE), Вандік Кун (BE), ван Хооф Стівен Моріс Пола (BE), Ху Лілі (NL/BE), Тахрі Абделла (BE)

(73) ЯНССЕН ПРОДАКТС, Л.П.

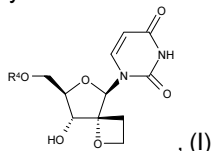
800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, United States of America (US)

МЕДІВІР АБ

Lunastigen 7, S-141 44 Huddinge, Sweden (SE)

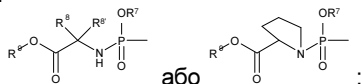
(54) СПІРООКСЕТАНОВІ ПОХІДНІ УРАЦИЛВМІСНИХ НУКЛЕОЗИДІВ

(57) 1. Сполука формули I:



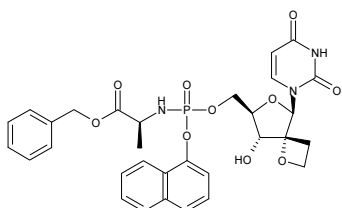
(I)

включаючи її будь-які можливі стереоізомери, де: R^4 є монофосфатною, дифосфатною або трифосфатною складноефірною групою; або R^4 є групою формули



або

або



12k.

11. Фармацевтична композиція, що містить протівірусно ефективну кількість сполуки формули I за будь-яким з пп. 1-10 та фармацевтично прийнятний носій.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 як інгібітора вірусу HCV.

(11) 105785

(51) МПК

C07K 1/18 (2006.01)

C07K 1/20 (2006.01)

C07K 5/08 (2006.01)

C07K 7/08 (2006.01)

(21) а 2011 11075

(22) 19.02.2010

(24) 25.06.2014

(31) 61/153,660

(32) 19.02.2009

(33) US

(86) PCT/NO2010/000066, 19.02.2010

(72) Монссон Мартін (NO), Далє Елі Карін (NO), Хьоуге Сіссель (NO), Овербалле-Петерсен Карстен (DK), Хірт К'єрсті Осторп (NO), Хансен Денніс Бріан (DK)

(73) КСЕЛЛІЯ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ АПС

P.O. Box 1736, DK-2300 København S, Denmark (DK)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ЛІПОПЕПТИДІВ

(57) 1. Спосіб очищення даптоміцину, що включає стадії, на яких

а) завантажують розчин, що містить частково очищений даптоміцин, у аніонообмінну хроматографічну колонку;

б) завантажують розчин зі стадії а) у оберненофазову хроматографічну колонку;

в) можливо, завантажують розчин зі стадії б) у ще оберненофазову хроматографічну колонку щонайменше один раз;

у якому елююючим буфером в а) є розчин одновалентної солі та елююючим буфером у б) є водний спирт.

2. Спосіб за п. 1, у якому одну або декілька стадій просвітлення здійснюють до стадії а) аніонообмінної хроматографії.

3. Спосіб за пп. 1, 2, у якому продукт стадії б) оберненофазової хроматографії додатково очищають в ході однієї або декількох стадій фільтрації.

4. Спосіб за п. 3, у якому продукт оберненої фази додатково піддають стадії ліофілізації.

5. Спосіб за п. 1, у якому елююючим розчином в а) є NaCl.

6. Спосіб за п. 2, у якому елююючим буфером є 0,1-1,5 M NaCl.

7. Спосіб за п. 1, у якому елююючим буфером у б) є водний етанол.

8. Спосіб за п. 7, у якому елююючим буфером є 5-80 % етанол.

9. Спосіб за п. 1, у якому стадію аніонообмінної хроматографії здійснюють, використовуючи у високому ступені поперечнозшити агарозну смолу з декстрановим поверхневим наповнювачем.

10. Спосіб за п. 1, у якому стадію оберненофазової хроматографії здійснюють, використовуючи колонку зі смолою на основі стиролу.

11. Спосіб за п. 1, у якому стадію б) повторюють один раз.

12. Спосіб за п. 11, у якому першу оберненофазову хроматографічну колонку елюють при pH 6,5-8,5.

13. Спосіб за п. 11, у якому другу оберненофазову хроматографічну колонку елюють при pH 2,5-3,5.

14. Спосіб очищення даптоміцину, що включає стадії, на яких

а) піддають ферментативний бульйон, що містить даптоміцин, одній або декільком стадіям просвітлення;

б) завантажують розчин зі стадії а) у аніонообмінну хроматографічну колонку;

в) завантажують розчин зі стадії б) у оберненофазову хроматографічну колонку;

г) можливо, завантажують розчин зі стадії в) у ще оберненофазову хроматографічну колонку щонайменше один раз;

д) піддають одержаний в результаті розчин зі стадії

г) одній або декільком стадіям фільтрації;

е) піддають фільтрат д) ліофілізації, одержуючи в результаті очищений порошок даптоміцину;

у якому елююючим буфером в стадії в) та, можливо, в стадії г) є водний спирт.

15. Спосіб за п. 14, у якому стадіями просвітлення в а) є одна або комбінація наступних методик: зворотний осмос, центрифугування, фільтрація, ультрафільтрація, нанофільтрація, аніонообмінна хроматографія.

16. Спосіб за п. 14, у якому елююючим розчином у б) є NaCl.

17. Спосіб за п. 16, у якому елююючим буфером є 0,1-1,5 M NaCl.

18. Спосіб за п. 14, у якому елююючим буфером у в) є водний етанол.

19. Спосіб за п. 18, у якому елююючим буфером є 5-80 % етанол.

20. Спосіб за п. 14, у якому стадію в) повторюють один раз.

(11) 105760

(51) МПК (2014.01)

C07K 16/30 (2006.01)

C12N 5/12 (2006.01)

C12N 15/13 (2006.01)

C12P 21/08 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

A61P 35/00

G01N 33/574 (2006.01)

(21) а 2010 05531

(22) 16.10.2008

(24) 25.06.2014

(31) 2007-269470

(32) 16.10.2007

(33) JP

(86) PCT/JP2008/068794, 16.10.2008

(72) Камоґава Юміко (JP), Намікі Сахорі (JP), То Мінквон (JP), Ісида Кодзі (JP)

(73) ЕС-БІ-АЙ БІОТЕХ КО., ЛТД.

1-6-1, Roppongi, Minato-ku, Tokyo 106-6018, Japan (JP)

(54) АНТИТІЛО ПРОТИ BST2

(57) 1. Антитіло проти BST2 людини, яке зв'язується з антигеном BST2D людини, але по суті не зв'язується з антигеном BST2H людини, в якому варіабельні ділянки важкого ланцюга та варіабельні ділянки легкого ланцюга містять як CDR1, CDR2 та CDR3 наступні амінокислотні послідовності:

CDR1 варіабельної ділянки важкого ланцюга: SGYYWN (SEQ ID NO:4);

CDR2 варіабельної ділянки важкого ланцюга: YISYDG SNNYNPSLKNR (SEQ ID NO:5); та

CDR3 варіабельної ділянки важкого ланцюга: ILGRGY (SEQ ID NO:6);

CDR1 варіабельної ділянки легкого ланцюга: RASQSV STSSYSYMH (SEQ ID NO:7);

CDR2 варіабельної ділянки легкого ланцюга: YASNLES (SEQ ID NO:8) та

CDR3 варіабельної ділянки легкого ланцюга: QHSWE IPYT (SEQ ID NO: 9).

2. Антитіло проти BST2 людини, яке зв'язується з антигеном BST2D людини, але по суті не зв'язується з антигеном BST2H людини, яке містить варіабельну ділянку важкого ланцюга SEQ ID NO:11 та варіабельну ділянку легкого ланцюга SEQ ID NO:13.

3. Антитіло за п. 1 або 2, яке розпізнає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:37 як епітоп.

4. Моноклональне антитіло, яке специфічно зв'язується з BST2 людини, яке продукується гібридомою BST2#4LD, депонованою за номером доступу FERM BP-10964.

5. Антитіло за п. 1, яке є моноклональним антитілом.

6. Антитіло за п. 1 або 2, яке має CDC проти клітини, яка експресує антиген BST2D людини на клітинній поверхні.

7. Антитіло за п. 1 або 2, яке має ADCC проти клітини, яка експресує антиген BST2D людини на клітинній поверхні.

8. Полінуклеотид, який кодує антитіло за п. 1.

9. Вектор, який є носієм полінуклеотиду, який кодує антитіло за п. 1.

10. Трансформована клітина, яка розпізнає вектор за п. 9 як вектор експресії.

11. Спосіб одержання антитіла за п. 1, при цьому спосіб включає етапи культивування трансформованої клітини за п. 10 та збирання антитіла з культури.

12. Гібридома BST2#4LD, яка продукує антитіло, що має зв'язувальну специфічність до BST2D людини, що депонована за номером доступу FERM BP-10964.

13. Спосіб одержання антитіла, який включає етапи культивування гібридоми за п. 12 та збирання антитіла з культури.

14. Спосіб виробництва специфічного антитіла проти BST2D людини, де антитіло розпізнає амінокислотну послідовність SEQ ID NO:37 як епітоп, який включає наступні етапи:

(1) контактування антитіла проти BST2D людини з одним або з обома BST2H людини та BST2HS людини та

(2) збирання як специфічного антитіла проти BST2D людини антитіла проти BST2D людини, яке має одну або обидві реакційні специфічності:

(i) не зв'язується з BST2H людини та

(ii) не зв'язується з BST2HS людини.

15. Терапевтичний засіб для лікування хвороби, спричиненої зростанням тканини, яка експресує антиген BST2D людини, при цьому терапевтичний засіб включає як активний інгредієнт антитіло за п. 1 або 2.

16. Терапевтичний засіб проти пухлини, яка експресує антиген BST2D людини, при цьому терапевтичний засіб включає як активний інгредієнт антитіло за п. 1 або 2.

17. Терапевтичний засіб за п. 16, де пухлина походить з клітини кісткового мозку.

18. Терапевтичний засіб за п. 17, де пухлина, що походить з клітини кісткового мозку, є мієломою.

19. Терапевтичний засіб за п. 18, де мієлома є множинною мієломою.

20. Діагностичний засіб для виявлення тканини, яка експресує антиген BST2D людини, який включає антитіло за п. 1 або 2.

21. Діагностичний засіб для виявлення пухлини, яка експресує антиген BST2D людини, який включає антитіло за п. 1 або 2.

22. Діагностичний засіб за п. 21, де пухлина походить з клітини кісткового мозку.

23. Діагностичний засіб за п. 22, де пухлина, що походить з клітини кісткового мозку, є мієломою.

24. Діагностичний засіб за п. 23, де мієлома є множинною мієломою.

25. Спосіб лікування пацієнта з пухлиною, що експресує антиген BST2D людини, який включає етап введення антитіла за п. 1 або 2.

26. Застосування антитіла за п. 1 або 2 для приготування фармацевтичної композиції для лікування пацієнта з пухлиною, що експресує антиген BST2D людини.

C 08

(11) 105789

(51) МПК (2014.01)
C08F 2/06 (2006.01)
C08F 20/00
C08L 33/08 (2006.01)
C08L 33/10 (2006.01)
C10M 145/00
C08L 1/18 (2006.01)
C10L 1/196 (2006.01)

(21) а 2011 12543

(22) 25.03.2010

(24) 25.06.2014

(31) 09/01397

(32) 25.03.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/050544, 25.03.2010

(72) Долмазон Неллі (FR), Сантьяго Жозе (FR), Сторе Іван (FR), Тор Фредерік (FR)

(73) ТОТАЛЬ РАФФІНАЖ МАРКЕТИНГ

24, cours Michelet, 92800 Puteaux, France (FR)

(54) НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ (МЕТ)АКРИЛОВІ ПОЛІМЕРИ, ЩО НЕ МІСТЯТЬ СІРКОВІСНИХ, МЕТАЛЕВИХ ТА ГАЛОЇДЗАМІЩЕНИХ СПОЛУК І З НИЗЬКИМ ВМІСТОМ ЗАЛИШКОВОГО МОНОМЕРА, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

- (57) 1. Алкіл полі(мет)акрилати з 8 або більше атомами вуглецю, з лінійним або розгалуженим жирним ланцюгом, що можуть містити принаймні один етиленовий ненасичений зв'язок, мають середньомолекулярну масу \overline{M}_w , що становить менш ніж 20,000 г/моль, не містять сірковмісних, металевих та галоїдзаміщених сполук, і з вмістом залишкового мономера, визначеного методом ГПХ, що не перевищує 10 мас. %, переважно не перевищує 7 мас. %.
2. Полімери за п. 1, що містять лінійний або розгалужений ланцюг, який містить від 12 до 50 атомів вуглецю, переважно від 16 до 40 атомів вуглецю.
3. Полімери за п. 1 або 2, що мають середньомолекулярну масу, яка коливається від 5,000 до 18,000 г/моль.
4. Спосіб синтезу алкіл полі(мет)акрилатів з 8 або більше атомами вуглецю, з лінійним або розгалуженим жирним ланцюгом, що можуть містити принаймні один етиленовий ненасичений зв'язок, мають середньомолекулярну масу \overline{M}_w , меншу ніж 20,000 г/моль, не містять сірковмісних, металевих та галоїдзаміщених сполук, радикальною полімеризацією в розчині, і вміст залишкового мономера в яких, визначений методом ГПХ, становить не більш ніж 10 мас. %, переважно не більш ніж 7 мас. %, який **відрізняється** тим, що:
- (а) в реактор додають затравку, яка складається з усього об'єму (мет)акрилатного мономера (мономерів), одного або необов'язково в розчині в органічному розчиннику; реакційне середовище поміщують при перемішуванні переважно в інертну атмосферу, наприклад при барботуванні азотом;
- (б) затравку, одержану на стадії (а), доводять до температури полімеризації;
- (с) при температурі полімеризації безперервно додають радикальний ініціатор, необов'язково в розчині в органічному розчиннику;
- (д) у реакційному середовищі, одержаному на стадії (с), підтримують температуру полімеризації впродовж кількох десятків хвилин;
- (е) реакційне середовище охолоджують до температури 50-60 °С, переважно в окиснювальній атмосфері, переважно при перемішуванні, причому додають принаймні один інгібітор полімеризації;
- (ф) полімер у розчині в органічному розчиннику збирають, переважно після відфільтрування домішок, присутніх у реакційному середовищі.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що (мет)акрилатний(і) мономер(и) містить(ять) лінійний або розгалужений ланцюг з 12-50 атомами вуглецю, переважно з 16-40 атомами вуглецю.
6. Спосіб за п. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що вміст радикального ініціатора становить 2-14 мас. % від вмісту мономерів, переважно 2-6 мас. %.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що як радикальний ініціатор використовують органічний пероксид.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що радикальний ініціатор об'єднують з прискорювачем розкладання в розчині в органічному розчиннику, причому зазначений прискорювач розкладання додають до реакційного середовища одночасно з ініціатором або окремо.
9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що як прискорювач розкладання використовується похідна ароматичних амінів.

10. Застосування полімерів, визначених у будь-якому з пп. 1-3, як добавок у складах сольватованих акрилових смол з високим вмістом сухого залишку.
11. Застосування полімерів, визначених у будь-якому з пп. 1-3, як добавок у складах мастильних матеріалів, палив або горючих матеріалів.
12. Застосування п. 11 у вуглеводневих дистилатах, що мають точку кипіння від 150 до 450 °С, для підвищення ефективності присадок для поліпшення фільтрованості, доданих у зазначені дистилати, що містять спів- і/або терполімери етилену, C_3 - C_5 вінілового ефіру карбонової кислоти і моноспирту, що містить від 1 до 10 атомів вуглецю.

(11) 105793

(51) МПК (2014.01)

C08G 64/00

A01N 25/30 (2006.01)

(21) а 2011 14408

(22) 04.05.2010

(24) 25.06.2014

(31) 09159881.3

(32) 11.05.2009

(33) EP

(86) РСТ/EP2010/056001, 04.05.2010

(72) Тюрк Хольгер (DE), Хаберехт Моніка (DE), Ісхакве Міхаель (DE), Ямада Хіроє (JP/DE), Шьонфельдер Даніель (DE), Брухманн Бернд (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) ГІПЕРРОЗГАЛУЖЕНІ ПОЛІКАРБОНАТИ ДЛЯ СОЛЮБІЛІЗАЦІЇ ВАЖКОРОЗЧИННИХ ДІЮЧИХ РЕЧОВИН

- (57) 1. Композиція, яка містить один амфіфіл і одну діючу речовину, яка є розчинною у воді при 20 °С щонайбільше 10 г/л, яка **відрізняється** тим, що амфіфіл містить один гіперрозгалужений полікарбонат, який зв'язаний з щонайменше одним лінійним або гребенеподібним полімером і/або щонайменше однією функціональною C_{1} - C_{24} -одиницею, яка містить одну кислотну групу, одну аміногрупу або щонайменше дві гідроксигрупи, причому лінійний полімер являє собою:
- а) гомополімер або статистичний співполімер, що містить полярний, етиленненасичений мономер,
- б) блок-полімер, що містить один блок з поліетиленгліколю або на основі одного полярного, етиленненасиченого мономера, або
- в) поліконденсат або продукт поліприєднання, що містить поліетиленгліколь, або
- г) поліетиленгліколь,
- причому поліетиленгліколь г) зв'язаний з полікарбонатом через лінкер, і
- причому лінкер являє собою поліізоціанат з функціональністю по відношенню до ізоціанатних груп щонайменше 1,5 і вибраний з аліфатичних, циклоаліфатичних і ароматичних ді- і поліізоціанатів, а також ізоціануратів, алофанатів, уретдіонів і біуретів аліфатичних, циклоаліфатичних і ароматичних діізоціанатів,
- причому функціональна C_{1} - C_{24} -одиниця може бути одержана шляхом взаємодії гіперрозгалуженого полікарбонату з циклічним ангідридом карбонової кислоти; або функціональна C_{1} - C_{24} -одиниця ковалент-

но зв'язана за допомогою лінкера з полікарбонатом і вибрана з гідроксикарбонових кислот, амінокарбонових кислот, гідроксисульфокислот, гідроксисульфатів, аміносульфокислот, аміносульфатів, гідроксіамінів, поліамінів або поліолів, причому полікарбонат містить один спирт (В1), який являє собою три- або високофункціональний поліетерол на основі спиртів, які мають щонайменше три гідроксильні групи і C_3 - C_{24} -алкіленоксид.

2. Композиція за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що поліетиленгліколь являє собою поліетиленгліколь або простий моноалкільовий ефір поліетиленгліколю з молярною масою M_n щонайменше в 200 г/моль.

3. Композиція за пунктом 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що полярний, етиленненасичений мономер являє собою вінілпіролідон, (мет)акрилову кислоту, мономер, який містить сульфокислоту, амінофункціональний мономер або ефір (мет)акрилової кислоти похідного поліетиленгліколю.

4. Композиція за одним з пунктів від 1 до 3, яка **відрізняється** тим, що гребенеподібний полімер містить моно(мет)акрилат поліетиленгліколю або алкоксилат алілового спирту в полімеризованій формі.

5. Композиція за одним з пунктів від 1 до 4, яка **відрізняється** тим, що функціональна C_1 - C_{24} -одиниця ковалентно зв'язана за допомогою лінкера і вибрана з гідроксикарбонових кислот, амінокарбонових кислот, гідроксисульфокислот, гідроксисульфатів, аміносульфокислот або аміносульфатів, гідроксіамінів (таких як діетаноламін), поліамінів (наприклад, діетилентетрамін) або поліолів (наприклад, гліцерин, триметилпропан, пентаеритрит).

6. Композиція за одним з пунктів від 1 до 5, яка **відрізняється** тим, що амфіфіл містить один гіперрозгалужений полікарбонат, який зв'язаний з щонайменше одним лінійним або гребенеподібним полімером.

7. Композиція за одним з пунктів від 1 до 6, яка **відрізняється** тим, що діюча речовина містить одну агрохімічну або фармацевтичну діючу речовину.

8. Амфіфіл, що містить один гіперрозгалужений полікарбонат, який зв'язаний з щонайменше одним лінійним або гребенеподібним полімером, який **відрізняється** тим, що лінійний полімер являє собою:

а) гомополімер або статистичний співполімер, що містить полярний, етиленненасичений мономер,

б) блок-полімер, що містить один блок з поліетиленгліколю або на основі одного полярного, етиленненасиченого мономера,

в) поліконденсат або продукт поліпрієднання, що містить поліетиленгліколь, або

г) поліетиленгліколь, причому поліетиленгліколь г) через лінкер зв'язаний з полікарбонатом,

причому лінкер являє собою поліізоціанат з функціональністю відносно ізоціанатних груп щонайменше 1,5 і вибраний з аліфатичних, циклоаліфатичних і ароматичних ді- і поліізоціанатів, а також ізоціануратів, алофанатів, уретдіонів і біуретів аліфатичних, циклоаліфатичних і ароматичних діізоціанатів, і причому полікарбонат містить один спирт (В1), який являє собою три- або високофункціональний поліетерол на основі спиртів, які мають щонайменше три гідроксильні групи і C_3 - C_{24} -алкіленоксид.

9. Амфіфіл за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що полікарбонат може бути одержаний за допомогою

а) одержання продукту конденсації (К) шляхом взаємодії органічного карбонату (А) або похідного фосгену зі спиртом (В1), який має щонайменше три гідроксигрупи, і

б) міжмолекулярної взаємодії К до одержання гіперрозгалуженого полікарбонату,

причому кількісне співвідношення гідроксильних груп до карбонатних або груп фосгену вибирається таким чином, що К в середньому має або і) одну карбонатну або карбамоїлхлоридну групу і більше ніж одну гідроксильну групу, або ii) одну гідроксильну групу і більше ніж одну карбонатну або карбамоїлну групу.

10. Амфіфіл за пунктом 8 або 9, який **відрізняється** тим, що гребенеподібний полімер містить моно(мет)акрилат поліетиленгліколю в полімеризованій формі.

11. Амфіфіл за одним з пунктів від 8 до 10, який **відрізняється** тим, що поліетиленгліколь являє собою поліетиленгліколь або простий моноалкільовий ефір поліетиленгліколю з молярною масою M_n щонайменше у 200 г/моль.

12. Спосіб одержання амфіфілу за одним з пунктів від 8 до 11, відповідно до якого піддають взаємодії полікарбонат, лінійний або гребенеподібний полімер і лінкер.

13. Застосування амфіфілу за одним з пунктів від 8 до 11 в композиціях, що містять діючу речовину, яка є розчинною у воді при 20 °С щонайбільше 10 г/л, для солубілізації діючої речовини в водному середовищі.

14. Застосування амфіфілу за одним з пунктів від 8 до 11 для боротьби з фітопатогенними грибами і/або небажаним ростом рослин, і/або небажаним ураженням комахами або кліщами, і/або для регулювання росту рослин, причому амфіфілом впливають на відповідних шкідників, їх життєвий простір або рослини, що підлягають захисту від відповідного шкідника, ґрунт і/або на небажані рослини, і/або технічні культури, і/або їх життєвий простір.

15. Рослинний матеріал для розмноження, що містить амфіфіл за одним з пунктів від 8 до 11.

C 09

(11) 105819 (51) МПК
C09J 163/10 (2006.01)

(21) а 2012 07819 (22) 25.06.2012
(24) 25.06.2014

(72) Маслов Володимир Петрович (UA), Качур Наталія Володимирівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАН УКРАЇНИ
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КЛЕЙОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ МАСКА

(57) 1. Спосіб виготовлення клейової композиції, яка складається з клейової органічної основи та неорганічних нанонаповнювачів, який **відрізняється** тим, що як органічну основу використовують уретан-акрил, до якої як нанонаповнювач додають, розмішують та розчиняють без залишку буру в кількості від 1 до

20 об. %, яку при подальшому опромінюванні ультрафіолетовим випромінюванням полімеризують.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед опромінюванням до складу органічної основи додатково додають кремнійорганічну смолу Т-111 у кількості від 10 до 50 об. %

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що перед опромінюванням як неорганічний наповнювач до кремнійорганічної смоли Т-111 додають солі сірчаної або хлористої кислот (поварену сіль, мідний або залізний купорос) у кількості від 1 до 5 об. % для кожної солі.

C 12

- (11) **105784** (51) МПК
C12N 1/32 (2006.01)
C12P 7/46 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
C12P 17/10 (2006.01)
- (21) а 2011 11052 (22) 12.02.2010
 (24) 25.06.2014
 (31) 09152959.4
 (32) 16.02.2009
 (33) EP
 (31) 09171250.5
 (32) 24.09.2009
 (33) EP
 (31) 61/245,306
 (32) 24.09.2009
 (33) US
 (86) PCT/EP2010/051798, 12.02.2010
 (72) Шрьодер Хартвіг (DE), Хефнер Штефан (DE), Абендрот Грегори фон (DE), Холльманн Раян (DE), Раддатц Аліне (DE), Ернст Хансгеорг (DE), Гурскі Ханс (DE)
 (73) БАСФ СЕ
D-67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
 (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БУРШТИНОВОЇ КИСЛОТИ З ВИКОРИСТАННЯМ БАКТЕРІАЛЬНОГО ШТАМУ З ДЕРЕГУЛЬОВАНОЮ ФЕРМЕНТНОЮ АКТИВНІСТЮ ЕНДОГЕННІ ПІРУВАТ-ФОРМІАТ-ЛІАЗИ
 (57) 1. Бактеріальний штам, що походить від мікроорганізму родини *Pasteurellaceae*, здатний використовувати гліцерин як джерело вуглецю для ферментаційного одержання бурштинової кислоти, причому вищезгаданий штам є генетично модифікованим таким чином, щоб включати дерегулювання ферментної активності ендогенної піруват-форміат-ліази, вищезгадана ферментна активність піруват-форміат-ліази знижується або вимикається.
 2. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні одна додаткова ферментна активність, яка бере участь у ферментативному перетворенні гліцерину на сукцинат, або є пов'язаною з ним, є дерегульованою.
 3. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що походить від мікроорганізму родини *Pasteurellaceae*, який має 16S рДНК з послідовністю SEQ ID NO: 1 або послідовністю, яка має гомологію послідовності принаймні 96, 97, 98, 99 або 99,9 %.

4. Штам за п. 3, який **відрізняється** тим, що має 23S рДНК з послідовністю SEQ ID NO: 2 або послідовністю, яка має гомологію послідовності принаймні 95, 96, 97, 98, 99 або 99,9 %.

5. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що демонструє принаймні одну з таких додаткових метаболічних характеристик:

- продукування бурштинової кислоти з сахарози,
- продукування бурштинової кислоти з мальтози,
- продукування бурштинової кислоти з мальтодекстрину,
- продукування бурштинової кислоти з D-фруктози,
- продукування бурштинової кислоти з D-галактози,
- продукування бурштинової кислоти з D-манози,
- продукування бурштинової кислоти з D-глюкози,
- продукування бурштинової кислоти з D-ксилози,
- продукування бурштинової кислоти з L-арабінози,
- продукування бурштинової кислоти з лактози,
- продукування бурштинової кислоти з рафінози,
- продукування бурштинової кислоти з гліцерину,
- ріст при початковій концентрації глюкози 75 г/л або більше,
- ріст при початковій концентрації гліцерину 70 г/л або більше.

6. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перетворює сахарозу, мальтозу, D-фруктозу, D-глюкозу, D-ксилозу, L-арабінозу, D-галактозу, лактозу, D-манозу, рафінозу та/або гліцерин на бурштинову кислоту з коефіцієнтом виходу YP/S принаймні 0,5 г/г.

7. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що має принаймні одну з таких характеристик:

- перетворює принаймні 25 г/л гліцерину на принаймні 25,1 г/л бурштинової кислоти, з коефіцієнтом виходу YP/S принаймні 1,01 г/г,
- перетворює принаймні одне джерело вуглецю, вибране з-поміж сахарози, мальтози, мальтодекстрину, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози, рафінози та/або гліцерину, на бурштинову кислоту з виходом питомої продуктивності принаймні 0,58 г гDCW⁻¹ год.⁻¹ бурштинової кислоти,
- перетворює принаймні одне джерело вуглецю, вибране з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози та/або гліцерину, на бурштинову кислоту з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.) бурштинової кислоти,
- перетворює принаймні 25 г/л принаймні одного джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози та/або гліцерину, на бурштинову кислоту з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.),
- перетворює принаймні одне джерело вуглецю вибране з-поміж сахарози, мальтози, мальтодекстрину, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози, рафінози та/або гліцерину, на бурштинову кислоту з виходом питомої продуктивності принаймні 0,58 г гDCW⁻¹ год.⁻¹ бурштинової кислоти і з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.).

8. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що походить від штаму DD1, який зберігається у DSMZ під реєстраційним номером DSM 18541, або походить від варіантного або мутантного штаму DD1, який здатен продукувати бурштинову кислоту.

9. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що продукує бурштинову кислоту (SA) та побічні продукти (SSP) у пропорції SA/SSP >10:1 або >12,5:1, або >15:1, або >17,5:1, або >20:1, або >25:1, або >30:1, або >33:1, причому SSP представляє суму побічних продуктів молочної кислоти (LA), мурашиної кислоти (FA), оцтової кислоти (AA) та яблучної кислоти (MA), причому кожна кількість виражається у г/л.

10. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що продукує бурштинову кислоту (SA) та побічний продукт оцтової кислоти (AA) у пропорції SA/AA >10:1 або >12,5:1, або >15:1, або >17,5:1, або >20:1, або >25:1, або >30:1, або >40:1, або >50:1, або >75:1, або >90:1, причому кожна кількість виражається у г/л.

11. Штам за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що продукує бурштинову кислоту (SA) та побічний продукт мурашиної кислоти (FA) у пропорції SA/FA >90:1 або >100:1, причому кожна кількість виражається у г/л.

12. Спосіб ферментаційного одержання бурштинової кислоти або її солі, або похідної, причому спосіб включає етапи:

а) інкубації бактеріального штаму, як визначено в одному з попередніх пунктів 1-11, у середовищі, яке містить здатне до асиміляції джерело вуглецю, як гліцерин або суміш гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, мальтодекстрину, D-фруктози, D-галактози, лактози, D-манози, D-глюкози, D-ксилози, рафінози та L-арабінози, та культивування вищезгаданого штаму за умов, які сприяють утворенню потрібної органічної кислоти, та б) одержання вищезгаданої органічної кислоти або її солі або похідної з середовища.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що ферментацію здійснюють при температурі у діапазоні приблизно від 10 до 60 °C при pH від 5,0 до 9,0 у присутності діоксиду вуглецю.

14. Спосіб за одним з пп. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що концентрацію здатного до асиміляції джерела вуглецю регулюють до значення у діапазоні від 5 до 80 г/л.

15. Спосіб ферментаційного вироблення бурштинової кислоти або її солі, або похідної, причому спосіб включає етапи:

а) інкубації бактеріального штаму, як визначено у будь-якому з пп. 1-11, у середовищі, що містить принаймні одне здатне до асиміляції джерело вуглецю, як гліцерин або суміш гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-галактози, лактози, D-манози, D-глюкози, D-ксилози, рафінози та L-арабінози, та культивування вищезгаданого штаму за умов, які сприяють утворенню потрібної органічної кислоти,

б) одержання вищезгаданої органічної кислоти або її солі, або похідної з середовища,

і додатково характеризується принаймні однією з таких особливостей:

с) перетворення принаймні 25 г/л гліцерину на принаймні 25,1 г/л бурштинової кислоти, з коефіцієнтом виходу YP/S принаймні 1,0 г/г;

д) перетворення принаймні одного джерела вуглецю, вибраного з-поміж гліцерину або суміші гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, D-манози, рафінози, на бурштинову кислоту з виходом питомої продуктивності принаймні 0,58 г гDCW⁻¹ год.⁻¹ бурштинової кислоти,

е) перетворення принаймні одного джерела вуглецю, вибраного з-поміж гліцерину або суміші гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози, рафінози, на бурштинову кислоту з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.) бурштинової кислоти,

ф) перетворення принаймні 25 г/л принаймні одного джерела вуглецю, вибраного з-поміж гліцерину або суміші гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози, рафінози, на бурштинову кислоту з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.);

г) перетворення принаймні одного джерела вуглецю вибраного з-поміж гліцерину або суміші гліцерину та принаймні одного додаткового джерела вуглецю, вибраного з-поміж сахарози, мальтози, D-фруктози, D-глюкози, D-ксилози, L-арабінози, D-галактози, лактози, D-манози, рафінози, на бурштинову кислоту з виходом питомої продуктивності принаймні 0,6 г гDCW⁻¹ год.⁻¹ бурштинової кислоти і з об'ємною продуктивністю для бурштинової кислоти принаймні 2,2 г/(л год.);

h) продукування бурштинової кислоти (SA) та побічних продуктів (SSP) у пропорції SA/SSP >10:1 або >12,5:1 або >15:1 або >17,5:1 або >20:1 або >25:1 або >30:1 або >33:1, причому SSP представляє суму побічних продуктів молочної кислоти (LA), мурашиної кислоти (FA), оцтової кислоти (AA) та яблучної кислоти (MA), причому кожна кількість виражається у г/л,

і) продукування бурштинової кислоти (SA) та побічного продукту оцтової кислоти (AA) у пропорції SA/AA >10:1 або >12,5:1, або >15:1, або >17,5:1, або >20:1, або >25:1, або >30:1, або >50:1, або >75:1, або >90:1, причому кожна кількість виражається у г/л.

16. Спосіб за одним з пп. 12-15, який **відрізняється** тим, що здійснюють переривчасто або безперервно.

17. Спосіб продукування бурштинової кислоти та/або амонієвих солей бурштинової кислоти, який включає ферментаційне вироблення бурштинової кислоти за одним з пп. 12-16 та регулювання рівня pH аміаком або його водним розчином, або NH₄HCO₃, (NH₄)₂CO₃, NaOH, Na₂CO₃, NaHCO₃, KOH, K₂CO₃, KHCO₃, Mg(OH)₂, MgCO₃, MgH(CO₃)₂, Ca(OH)₂, CaCO₃, Ca(HCO₃)₂, CaO, CH₆N₂O₂, C₂H₇N та їх сумішами.

18. Спосіб за одним з пп. 12-17, який **відрізняється** тим, що органічну кислоту та/або її солі додатково виділяють та/або очищують шляхом фільтрації, кри-

сталізації, електродіалізу та/або катіонообмінної хроматографії.

19. Спосіб за одним з пп. 12-18, який **відрізняється** тим, що органічну кислоту та/або її солі додатково виділяють та/або очищують, застосовуючи такі етапи: фільтрацію, з наступною катіонообмінною хроматографією, з наступною кристалізацією.

20. Спосіб за одним з пп. 18, 19, який **відрізняється** тим, що матеріалом, застосовуваним для катіонообмінної хроматографії, є катіонообмінна смола у формі H^+ , яка включає групи сульфонових кислот, з загальною продуктивністю від 0,5 до 2,0 еквівалентів/л катіонообмінної смоли.

21. Спосіб за одним з пп. 18-20, який **відрізняється** тим, що катіонообмінну хроматографію здійснюють при температурі від 45 до 60 °C.

22. Спосіб за будь-яким з пунктів 12-21, який **відрізняється** тим, що вищезгаданий гліцерин, який застосовують як здатне до асиміляції джерело вуглецю, є таким, що одержується шляхом естерного розщеплення триацилгліцеридів.

23. Спосіб за пунктом 22, який **відрізняється** тим, що гліцерин є відходом виробництва біодизельного пального.

йменше 90 % від максимальної кількості етанолу, адсорбованого адсорбентом.

4. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що адсорбція має місце при температурі, що не перевищує температуру суміші етанолу і газу-носія при виході з розчину ферментації.

5. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що газ-носії повертають у розчин ферментації після виходу з адсорбенту.

6. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що газовий відгін проводять у колоні для газового відгону, сполученій з ферментером, в який безперервно подають розчин ферментації і вихідний потік з якого повертають у ферментер.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що колони для газового відгону працює в протитечії і/або містить наповнювач.

8. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що питома швидкість насичення газом складає від 0,1 до 10 vvm (відношення об'єм/об'єм за хвилину), переважно від 0,5 до 5 vvm.

9. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що діоксид вуглецю, що утворюється в процесі ферментації, використовують як потік газу-носія.

10. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що підведення і відведення теплової енергії в адсорбційній/десорбційній колоні здійснюють за допомогою нагрівальних змійовиків, на додаток до теплообміну через стінку колони і потік газу-носія.

11. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що температура в процесі адсорбції етанолу складає від 10 до 100 °C, переважно від 20 до 50 °C, а тиск складає від 0,5 до 10 бар, переважно від 1 до 2 бар.

12. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що декілька адсорбційних/десорбційних колон працюють паралельно і/або послідовно.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що колони заповнені різними видами адсорбентів.

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що колони працюють паралельно або послідовно і адсорбцію в одній колоні проводять одночасно з десорбцією в іншій колоні.

- (11) **105823** (51) МПК
C12P 7/06 (2006.01)
C07C 29/76 (2006.01)
- (21) а 2012 08335 (22) 08.12.2010
(24) 25.06.2014
(31) 09178390.2
(32) 08.12.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/069161, 08.12.2010
(72) Цаврель Міхаель (DE), Краус Міхаель (DE), Хофман Сандра (DE), Кетлінг Ульріх (DE), Кольтерман Андре (DE), От Хрістіан (DE), Драговіч Здравко (DE)
(73) ЗУД-ХЕМІ АЙПІ ГМБХ УНД КО. КГ
Lenbachplatz 6, 80333 München, Germany (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕТАНОЛУ В ПРОЦЕСІ ФЕ-РМЕНТАЦІЇ
(57) 1. Спосіб виробництва етанолу, який включає:
а) ферментативну реакцію C5- та/або C6-цукрів з одержанням етанолу в розчині ферментації;
b) in situ видалення етанолу методом газового відгону за допомогою газу-носія, при цьому концентрацію етанолу в розчині ферментації підтримують на рівні нижче 5 % (маса/об'єм);
c) пропускання газової суміші, що містить етанол, одержаний газовим відгоном, через адсорбент цеоліту, при цьому етанол адсорбується з газової суміші на адсорбенті, причому адсорбент цеоліту має відношення SiO_2/Al_2O_3 більше 200 і менше 1000, і
d) десорбцію адсорбованого етанолу з адсорбенту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що C5-цукри, присутні в розчині ферментації, реагують з утворенням етанолу.
3. Спосіб за одним з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що кількість адсорбованого етанолу до кінця ферментації складає щонайменше 20 %, переважно щонайменше 50 %, особливо переважно щона-

C 21

- (11) **105772** (51) МПК (2014.01)
C21B 13/00
C21B 13/02 (2006.01)
- (21) а 2011 05712 (22) 22.09.2009
(24) 25.06.2014
(31) 0802100-8
(32) 06.10.2008
(33) SE
(86) PCT/SE2009/051049, 22.09.2009
(72) Кноп Клаус (DE), Онгстрем Стен (SE)
(73) ЛУОССАВААРА-КІРУНАВААРА АБ
Box 952, S-971 28 Lulea, Sweden (SE)
(54) СПОСІБ ПРЯМОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЗАЛІЗНОЇ РУДИ

(57) 1. Спосіб прямого відновлення залізної руди, який виконують за допомогою агрегату, що включає в себе піч (2) прямого відновлення, яка має щонайменше одну зону (8) відновлення залізної руди у верхній частині, щонайменше одну зону (9) науглецювання і одну зону охолодження (10) відновленого металевих продукту в нижній частині, а також засоби подачі суміші відновного газу в піч (2) прямого відновлення відповідно до зони відновлення залізної руди, засоби для рециркуляції відхідного газу з печі прямого відновлення для одержання синтез-газу і змішування рециркулюючого газу з природним газом для утворення відновної газової суміші, який **відрізняється** тим, що здійснюють наступні стадії, на яких:

- a) видаляють відхідний газ з зони (8) відновлення залізної руди для рециркуляції,
- b) очищають відхідний газ від частинок і пилу в системі (4) очищення від частинок,
- c) одержують зневоднений відхідний газ на першій стадії (5) перетворення за допомогою зміщення оксиду вуглецю CO і водяної пари H_2O , що присутні у відхідному газі, в бік CO_2 і H_2 , використовуючи реакцію конверсії водного газу,
- d) обробляють відхідний газ компресором або засобами перекачування (27),
- e) видаляють CO_2 з відхідного газу на другій стадії (6) перетворення, використовуючи засоби поглинання (21) діоксиду вуглецю CO_2 і засоби (22) видалення діоксиду вуглецю CO_2 для утворення синтез-газу, що включає, в основному, CO і H_2 ,
- f) видаляють азот N_2 і оксид вуглецю CO з відхідного газу на третій стадії (7) перетворення, використовуючи засоби поглинання N_2 і CO, для утворення синтез-газу, що містить H_2 ,
- g) розділяють потік синтез-газу на перший (37) і другий (19) шляхи протікання,
- h) змішують синтез-газ першого (37) шляху протікання з природним газом, що подається зовнішнім джерелом (38),
- i) нагрівають синтез-газ у другому (19) шляху протікання з стадії f) за допомогою фізичного тепла, одержаного від процесу зневоднення на стадії c),
- j) нагрівають суміш синтез-газу першого (37) шляху протікання з стадії f) і природного газу в стадії h) за допомогою фізичного тепла від відновленого металевих продукту, одержаного в зоні охолодження (10),
- k) витягають суміш синтез-газу і природного газу від стадії j) з зони охолодження (10) відновленого металевих продукту до газогенератора (3),
- l) нагрівають газову суміш зі стадії k) інжектуванням кисню O_2 в магістраль (41) до суміші синтез-газу і природного газу і підводять суміш до газогенератора (3),
- m) обробляють газову суміш зі стадії l) в газогенераторі, для одержання відновної газової суміші, і підводять відновну газову суміш від газогенератора (3) до зони (8) відновлення залізної руди,
- n) змішують синтез-газ зі стадії i) з потоком відновної газової суміші зі стадії m) для забезпечення відновної газової суміші,
- o) подають відновну газову суміш, утворену на стадії n), до зони (8) відновлення залізної руди.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують засоби (24) обміну теплом для передачі фізичного тепла зневодненого відхідного газу, утвореного на стадії c), засобами (22) видалення діоксиду вуглецю CO_2 для утворення синтез-газу на другій стадії (6) перетворення.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відновну газову суміш подають з газогенератора нагрітою до температури між 800 і 1400 °C.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відновну газову суміш подають в зону (8) відновлення залізної руди з температурою 910 °C або вище.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що потік газу з другої стадії (6) перетворення розділяють на перший (32) і другий (33) шляхи протікання, причому газ першого (32) шляху протікання використовують як горючий залишковий газ в парогенераторі (25), що генерує тепло для стадії (e) перетворення, а газ другого (33) шляху протікання подають на третю стадію (7) перетворення.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою здійснення першої, другої і третьої стадій (5, 6, 7) перетворення одержують потік практично чистого водню H_2 .

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівання на стадії m) забезпечують інжектуванням попередньо визначеної кількості кисню O_2 і/або повітря в суміш синтез-газу і природного газу, що надходить з зони охолодження (10).

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що азот N_2 і оксид вуглецю, видалені на третій стадії (7) перетворення, спалюють разом з діоксидом вуглецю CO_2 , видаленим на другій стадії (6) перетворення.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відхідний газ пропускають через систему (4) очищення від частинок, що містить мультициклон (15) і подальший фільтр.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на першій стадії (5) перетворення застосовують будь-який придатний каталізатор для реакції конверсії водного газу.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на третій стадії (7) перетворення використовують будь-які придатні засоби розділення.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що на третій стадії (7) перетворення використовують молекулярне сито (34), яке містить будь-який придатний матеріал.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зневоднений відхідний газ з стадії c) охолоджують за допомогою засобів (29) охолодження перед подачею в компресор або засоби перекачування (27).

14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що синтез-газ, одержаний на третій стадії (7) перетворення, перед змішуванням з природним газом на стадії (h) нагрівають за допомогою додаткового нагрівника (43).

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що потік відхідного газу з другої стадії (6) перетворення використовують як горючий газ в додатковому нагрівнику (43).

C 22

- (11) **105841** (51) МПК (2014.01)
C22B 1/00
C22B 1/16 (2006.01)
C22B 1/20 (2006.01)
F27B 21/00
- (21) а 2012 10986 (22) 20.09.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Тарасов Володимир Петрович (UA), Кривенко Сергій Вікторович (UA), Ожогін Володимир Володимирович (UA), Тарасов Олексій Володимирович (UA)
- (73) **ТАРАСОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пр. Металургів, 25, кв. 136, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- КРИВЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Чкалова, 2-г, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ОЖОГІН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Блажевича, 67, кв. 66, м. Маріуполь, Донецька обл., 87524 (UA)
- ТАРАСОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Котовського, 9/27-а, кв. 28, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) СПОСІБ АГЛОМЕРАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ
- (57) 1. Спосіб агломерації залізорудних матеріалів, що включає завантаження шихти на аглострічку і спікання з використанням збагаченого киснем повітря, який **відрізняється** тим, що шар шихти формують із сухих зміцнених залізорудних котунів і/або брикетів крупністю 3-10 мм та вмістом палива 5-8 мас. % в них.
2. Спосіб агломерації залізорудних матеріалів за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково на аглострічку укладають огрудковану агломераційну шихту вологістю 6-9 %, на якій формують вказаний шар шихти.

- (11) **105847** (51) МПК
C22B 1/14 (2006.01)
C22B 1/16 (2006.01)
C22B 1/20 (2006.01)
- (21) а 2012 12502 (22) 02.11.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Кривенко Сергій Вікторович (UA), Тарасов Володимир Петрович (UA), Ожогін Володимир Володимирович (UA), Тарасов Олексій Володимирович (UA)
- (73) **КРИВЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Чкалова, 2-г, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ТАРАСОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пр. Металургів, 25, кв. 136, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- ОЖОГІН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Блажевича, 67, кв. 66, м. Маріуполь, Донецька обл., 87524 (UA)
- ТАРАСОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Котовського, 9/27-а, кв. 28, м. Київ, 04060 (UA)

(54) СПОСІБ АГЛОМЕРАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ

- (57) 1. Спосіб агломерації залізорудних матеріалів, що включає дозування компонентів аглошихти, їх змішування, завантаження шихти на аглострічку і спікання з використанням збагаченого киснем повітря, який **відрізняється** тим, що шар шихти з залізорудних матеріалів формують з магнітозбагачених сталеплавильних відходів крупністю від 0,5 до 10 мм, змішаних з паливом і флюсом.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар шихти формують на шарі огрудкованої агломераційної шихти вологістю 6-9 мас. %, покладеної на аглострічку.

- (11) **105836** (51) МПК (2014.01)
C22B 13/00
C22C 11/00
C22F 1/12 (2006.01)
H01M 4/68 (2006.01)
H01M 4/66 (2006.01)
H01M 4/16 (2006.01)
H01M 4/14 (2006.01)
- (21) а 2012 09937 (22) 17.08.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Дзензерський Денис Вікторович (UA), Казача Юрій Іванович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Ларенишев Євген Вікторович (UA), Башев Валерій Федорович (UA), Іванов Володимир Анатолійович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)
- (73) **ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Рибінська, 132, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)
- ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ДЕНИС ВІКТОРОВИЧ**
вул. Рибінська, 131, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)
- КАЗАЧА ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Гагаріна, 108, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СВИНЦЕВОГО СПЛАВУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРУМОВІДВОДІВ СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ АКУМУЛЯТОРІВ
- (57) Спосіб отримання свинцевого сплаву для виготовлення струмовідводів свинцево-кислотних акумуляторів, за яким в розплавлений свинець вводять кальцій 0,04-0,3 мас. %, олово 0,2-2,5 мас. % і вісмут 0,002-0,050 мас. %, одержаний розплав кристалізують у вигляді смуги, прокатують з неї стрічку з ступенем деформації 85-95 %, після чого проводять штучне старіння твердого сплаву при температурі 40-60 °С, який **відрізняється** тим, що в одержаний розплав додатково вводять 0,005-0,030 мас. % алюмінію, відливання сплаву в смугу проводять в інтервалі швидкості охолодження сплаву в кристалізаторі v_{ox} (°С/с), обчислюваному з співвідношення:
$$v_{ox} = (0,015 - 0,055)(T_0 - 800 \times Ca \%)$$

де T_0 - початкова температура розплаву, °С,
Ca % - вміст кальцію в сплаві, мас. %.

(11) **105862** (51) МПК (2014.01)
C22C 14/00
B22F 3/105 (2006.01)

карбонат натрію
окисел нікелю

2-4
3-15.

(21) а 2013 04189 (22) 04.04.2013
(24) 25.06.2014

(72) Монастирський Геннадій Євгенович (UA), Ошан Патрік (FR), Щерба Анатолій Андрійович (UA), Гільчук Андрій Володимирович (UA), Коваль Юрій Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОЛІТНОГО НІТРИДУ ТИТАНУ

(57) 1. Спосіб отримання монолітного нітриду титану шляхом електророзрядного спікання порошку нітриду титану, який **відрізняється** тим, що як вихідний матеріал використовують порошок нітриду титану нестехіометричного складу, попередньо отриманий електроіскровою обробкою титану в середовищі рідкого азоту, а спікання порошку здійснюють при температурі 1400-1600 °C та тиску 90-110 МПа протягом 60-300 сек.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спікання порошку нітриду титану нестехіометричного складу здійснюють в атмосфері азоту.

(11) **105879**

(51) МПК (2014.01)
C23C 14/16 (2006.01)
C23C 14/58 (2006.01)
C23C 28/00
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/26 (2006.01)
C23C 2/40 (2006.01)

(21) а 2013 08957 (22) 17.12.2010
(24) 25.06.2014

(86) PCT/FR2010/000848, 17.12.2010

(72) Моноієр Максим (FR), Шале Даніель (FR), Аллелі Крістіан (FR), Жак Даніель (FR), Шассань Жюлі (BE)

(73) АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТІГАСЬОН І ДЕСАРПОЛЛО СЛ

CL/Chavarri, 6, S-48910 Sestao, Bizkaia, Spain (ES)

(54) СТАЛЕВИЙ ЛИСТ З БАГАТОШАРОВИМ ПОКРИТТЯМ

(57) 1. Сталевий лист з багатошаровим покриттям, яке містить принаймні один шар на основі цинку, що містить 0,1-20 мас. % магнію, покритий тимчасовим захисним шаром 5-100 нм, який складається з металу або оксиду металу, вибраного з групи, що складається з алюмінію, хрому, оксидів алюмінію AlOx, де x знаходиться точно в межах між 0,01-1,5, та оксидів хрому CrOy, де y знаходиться точно в межах між 0,01-1,5, причому зазначений шар на основі цинку, що містить 0,1-20 мас. % магнію, не легований зазначеним тимчасовим захисним шаром.
2. Сталевий лист за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначене багатошарове покриття включає початковий шар на основі цинку, що містить менше 0,05 мас. % магнію, покритий другим шаром на основі цинку, що містить 0,1-20 мас. % магнію, який, у свою чергу, покритий тонким тимчасовим захисним шаром 5-100 нм, що містить метал або оксид металу, вибраний з групи, яка складається з алюмінію, хрому, оксидів алюмінію AlOx, де x знаходиться точно в межах між 0,01-1,5, та оксидів хрому CrOy, де y знаходиться точно в межах між 0,01-1,5, причому зазначений шар на основі цинку, що містить 0,1-20 мас. % магнію, не легований зазначеним тимчасовим захисним шаром або легований зазначеним шаром на основі цинку, що містить менше 0,05 мас. % магнію.
3. Сталевий лист за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначений шар або шари на основі цинку додатково включають 0,1-10 мас. % алюмінію.
4. Сталевий лист за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначений шар на основі цинку, що містить 0,1-20 мас. % магнію, складається з ZnMg.
5. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що зазначений тимчасовий захисний шар складається з алюмінію.
6. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що товщина зазначеного тимчасового захисного шару становить 5-50 нм.
7. Спосіб виготовлення листа, що містить багатошарове покриття за будь-яким з пп. 1-6, в якому одержують сталевий лист без покриття, потім послідовно наносять різні шари, які складають зазначене ба-

C 23

(11) **105769** (51) МПК
C23C 8/70 (2006.01)
C21D 1/74 (2006.01)
C21D 1/72 (2006.01)

(21) а 2011 00066 (22) 04.01.2011
(24) 25.06.2014

(72) Спиридонова Ірина Михайлівна (UA), Мостовий Володимир Іванович (UA), Федоренкова Любов Іванівна (UA), Колюча Валентина Дмитрівна (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) СПОСІБ БОРУВАННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ ТА СКЛАД ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Спосіб борування сталевих виробів, що включає борування в контейнерах з нагрівом та витримкою в дві стадії, який **відрізняється** тим, що першу стадію борування здійснюють впродовж 3-4 годин при температурі 880-920 °C, після чого розпочинають другу стадію, підіймаючи температуру до 980-1020 °C і витримують при ній вироби впродовж 0,5-1,5 години.
2. Склад для здійснення борування за п. 1, який містить карбід бору, окисел нікелю, який **відрізняється** тим, що додатково містить карбонат натрію, фторид натрію в наступній кількості, мас. %:
карбід бору 76-92
фторид натрію 3-5

гатошарове покриття, і тимчасовий захисний шар наносять способом вакуумного осадження.

8. Спосіб виготовлення листа за п. 7, який **відрізняється** тим, що всі шари багатошарового покриття наносять способом вакуумного осадження.

9. Спосіб виготовлення деталі з листа за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що лист покривають мастилом в кількості 1 г/м² або менше, потім зазначений лист штампують і потім піддають лужному знежиренню.

- (11) **105835** (51) МПК
C23C 14/35 (2006.01)
H01J 37/08 (2006.01)
- (21) а 2012 09709 (22) 10.08.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Колесник Володимир Петрович (UA), Колесник Валерій Володимирович (UA), Ткаченко Володимир Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ БАГАТОШАРОВИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) Пристрій для отримання багатокомпонентних багатошарових покриттів поверхонь деталей, що складається з вакуумної камери, катодів-мішеней, анода та магнітної системи, який **відрізняється** тим, що магнітна система є складовою частиною вакуумної камери, торцеві фланці якої виготовлені з магнітного матеріалу та з'єднані магнітопроводами, на яких розташовані електромагніти, при цьому по осі вакуумної камери розташований анод, коаксіально якому розташовані полюсні наконечники магнітної системи, між якими формується аксіальне магнітне поле, катоди-мішені, виготовлені з матеріалів, що становлять багатокомпонентне покриття, та утримувачі деталей.

C 25

- (11) **105795** (51) МПК (2014.01)
C25D 13/00
C09D 5/44 (2006.01)
- (21) а 2011 15660 (22) 15.06.2010
(24) 25.06.2014
(31) 61/187,298
(32) 16.06.2009
(33) US
(31) 12/813,544
(32) 11.06.2010
(33) US
(86) **PCT/US2010/038617, 15.06.2010**
- (72) Кайло Алан Дж. (US), Бойд Доналд В. (US), Грант Гері Р. (US)
- (73) **ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК.**

3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ШАРУ ЕЛЕКТРОСАДЖУВАНОГО ПОКРИТТЯ

- (57) 1. Система покриття, яка містить:
перший шар покриття, нанесений на принаймні частину основи, де перший шар покриття осаджують з першої покривної композиції, яка містить: (i) сполуку металу групи IIIB, сполуку металу групи IVB або їх комбінацію, при цьому перший шар покриття по суті вільний від фосфат-іонів; та
другий шар покриття, нанесений на принаймні частину першого шару покриття, де другий шар покриття осаджують з другої покривної композиції, який містить: (a) смолу з реактивними функціональними групами, що містить іонну сольову групу з активним воднем; (b) зшиваючий агент, що проявляє реакційну активність по відношенню до принаймні однієї з реактивних функціональних груп смоли; та (c) розчинний лужноземельний метал, присутній в кількості не більше 1000 ч/млн. з розрахунку на загальну масу другої покривної композиції.
2. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що (c) розчинним іоном лужноземельного металу може бути магній, стронцій, барій або їх суміші.
3. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що джерелом (c) розчинного іону лужноземельного металу є розчинна сполука металу, утворена з металу, вибраного з магнію, стронцію, барію або їх сумішей.
4. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що друга покривна композиція містить інгібітор корозії.
5. Система покриття за п. 4, яка **відрізняється** тим, що інгібітор корозії містить одну або більше сполуку металів, що містять метал, вибраний з групи, яка складається з ітрію, вісмуту, цинку, церію, алюмінію, кремнію, кальцію, рідкоземельних елементів та магнію.
6. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша покривна композиція додатково містить (iii) вільний фтор, (iv) фторидну сіль металу, утворену з металу, який утворює фторидну сіль; причому метал, який утворює фторидну сіль металу, вводиться в кількості, достатній для підтримки рівня вільного фтору в першій покривній композиції в межах від 0,1 ч/млн. до 300 ч/млн. від загальної маси першої покривної композиції.
7. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що (i) металом групи IIIB або металом групи IVB є цирконій, титан, гафній, ітрій, церій або їх комбінації.
8. Система покриття за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша покривна композиція додатково містить (ii) сполуку міді.
9. Система покриття за п. 8, яка **відрізняється** тим, що джерелом міді, що містить зазначену сполуку міді (ii), є водорозчинна сполука міді.
10. Система покриття за п. 8, яка **відрізняється** тим, що сполукою міді є елементна мідь, присутня на рівні в межах 1 ч/млн. до 5000 ч/млн. від загальної маси першої покривної композиції.
11. Спосіб нанесення покриття на основу, який включає: нанесення першої покривної композиції на принаймні частину основи, при цьому перша покривна композиція містить (i) сполуку металу групи IIIB, сполуку металу групи IVB або їх комбінацію, при

цьому перший шар покриття по суті вільний від фосфат-іонів;

нанесення другої покривної композиції на принаймні частину першої покривної композиції, де зазначена друга покривна композиція містить (а) смоли з реактивними функціональними групами, що містять іонну сольову групу з активним воднем; (b) зшиваючий агент, що проявляє реакційну активність по відношенню до принаймні однієї з реактивних функціональних груп смоли; і (с) розчинний лужноземельний метал, присутній в кількості не більше 1000 ч/млн. з розрахунку на загальну масу другої покривної композиції.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що (с) розчинним іоном лужноземельного металу може бути магній, стронцій, барій або їх суміші.

13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що джерелом (с) розчинного іону лужноземельного металу є розчинна сполука металу, утворена з металу, вибраного з магнію, стронцію, барію або їх сумішей.

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що друга покривна композиція містить інгібітор корозії.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що інгібітор корозії містить одну або більше сполук металів, які містять метал, вибраний з групи, що складається з ітрію, вісмуту, цинку, церію, алюмінію, кремнію, кальцію, рідкоземельних елементів та магнію.

16. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що перша покривна композиція додатково містить (iii) вільний фтор і (iv) фторидну сіль металу, утворену з металу, який утворює фторидну сіль; причому метал, який утворює фторидну сіль металу, вводять в кількості, достатній для підтримки рівня вільного фтору в першій покривній композиції в межах 0,1 ч/млн. до 300 ч/млн. від загальної маси першої покривної композиції.

17. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що (i) металом групи IIIB або IVB може бути цирконій, титан, гафній, ітрій, церій або їх комбінації.

18. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначена перша композиція додатково містить (ii) сполуку міді.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що сполукою міді (ii) є водорозчинна сполука міді.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що сполукою міді (ii) є елементна мідь, присутня на рівні в межах 1 ч/млн. до 5000 ч/млн. від загальної маси першої покривної композиції.

C 30

(11) 105885

(51) МПК (2014.01)
C30B 15/34 (2006.01)
C30B 35/00
B23K 28/00
B23K 20/00

(21) а 2013 13628

(22) 25.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Андреев Евгений Петрович (UA), Андреев Олександр Євгенійович (UA), Литвинов Леонід Аркадійович (UA), Сафронов Роман Ігоревич (UA)

(73) ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ КРИСТАЛІЧНИХ ДЕТАЛЕЙ, ЗОКРЕМА З САПФІРУ

(57) Спосіб з'єднання кристалічних деталей, зокрема з сапфіру, що включає зварювання деталей шляхом кристалізації розплавленої контактної зони, який **відрізняється** тим, що контактні поверхні кристалічних деталей розташовують з капілярним зазором відносно одна до одної, а як припій використовують розплав кристалічного матеріалу, з якого виконано деталі, при цьому припій подається до зони з'єднання з тигля через капілярну систему.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **105867** (51) МПК (2014.01)
E01F 15/00
E01D 19/10 (2006.01)
- (21) а 2013 06858 (22) 25.10.2011
(24) 25.06.2014
(31) 10014414.6
(32) 09.11.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/005382, 25.10.2011
(72) Фолькманн Ванесса (DE)
(73) **ФОЛЬКМАНН УНД РОССБАХ ГМБХ УНД КО. КГ**
Hohe Strasse 9-17, 56410 Montabaur, Germany (DE)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНСТРУКЦІЇ НАПРЯМНОЇ ОГОРОЖІ ТА КОНСТРУКЦІЯ НАПРЯМНОЇ ОГОРОЖІ ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ ДОРОЖНЬОГО ПОЛОТНА НА КОНСТРУКЦІЯХ**
- (57) 1. Пристрій (10) для кріплення конструкції напрямної огорожі (100) до конструкцій, який має
- опорну плиту (14), за допомогою якої пристрій (10) кріпиться до конструкції (BW),
- стовп (12), прикріплений до опорної плити (14), до якого кріпиться конструкція напрямної огорожі (100), та
- розпірку (16), прикріплену до опорної плити (14), який характеризується тим, що розпірка (16) принаймні частково оточує стовп (12), розташована під кутом до стовпа (12) і відокремлюється проміжком від стовпа (12) на задану відстань (d) у зоні біля стовпа, що розпірка (16) має U-подібну форму, причому дві бокові перетинки U-подібної розпірки (16) принаймні частково оточують стовп (12), що розташований між ними, та
що розпірка (16) визначає задану точку згину стовпа (12), щойно перевищується задана відстань (d) між стовпом (12) та розпіркою (16).
2. Пристрій (10) за п. 1, який **відрізняється** тим, що розпірка (16) простягається, починаючись від опорної плити (14), під нахилом у напрямку стовпа (12), і має задану відстань (d) від стовпа (12) на її кінці (16b) навпроти опорної плити (14).
3. Пристрій (10) за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що товщина опорної плити (14) становить від 10 до 25 мм, зокрема від 10 до 15 мм, причому опорна плита (14) з'єднується з конструкцією (BW) принаймні у двох місцях.
4. Конструкція напрямної огорожі (100) для захисту дорожнього полотна на конструкціях, яка має
- певну кількість пристроїв (10) за будь-яким з пп. 1-3, причому пристрої (10) з'єднуються через їхні опорні плити (14) з конструкцією (BW), та
- принаймні одну смугу напрямної огорожі (130), яка проходить уздовж подовжньої осі, причому розпірка (16) комплекту стовпа (10) передбачається на сто-

роні стовпа (12), відверненій від смуги напрямної огорожі (130).

5. Конструкція напрямної огорожі (100) за п. 4, яка **відрізняється** тим, що елемент, що деформується (134), розташовується між пристроями (10) та принаймні однією смугою напрямної огорожі (130).

6. Конструкція напрямної огорожі (100) за будь-яким з пп. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що для підтримання смуги напрямної огорожі (130) підтримувальний елемент (132) у будь-якому разі розташовується між елементом, що деформується (134), та смугою напрямної огорожі (130), і від цього підтримувального елемента кріпильна секція (132с) простягається паралельно стовпу (12), причому проміжний елемент (136) є розташованим між підтримувальним елементом (132) та смугою напрямної огорожі (130).

7. Конструкція напрямної огорожі (100) за п. 6, яка **відрізняється** тим, що проміжний елемент (136) має поверхню (136а), що проходить під нахилом, за допомогою якої може бути визначений кут нахилу смуги напрямної огорожі (130) відносно подовжньої осі стовпа (12), причому підтримувальний елемент (132) є утвореним асиметрично для пристосування до кута нахилу смуги напрямної огорожі (130) відносно подовжньої осі стовпа (12) і має принаймні одне відгалуження (132а, 132b), яке виступає від кріпильної секції (132с) у напрямку смуги напрямної огорожі (130).

8. Конструкція напрямної огорожі (100) за будь-яким з пп. 6 або 7, яка **відрізняється** тим, що підтримувальний елемент (132) має два відгалуження (132а, 132b), які виступають від кріпильної секції (132с), причому ці відгалуження проходять під відповідними кутами до подовжньої осі стовпа (12), і ці два кути є різними.

9. Конструкція напрямної огорожі (100) за будь-яким з пп. 4-8, яка **відрізняється** тим, що смугу штанги огорожі (126) передбачено на кінці стовпа (12) навпроти опорної плити (14) пристрою (10).

10. Конструкція напрямної огорожі (100) за п. 9, яка **відрізняється** тим, що смуга штанги огорожі (126) має кутовий елемент (128), причому кутовий елемент (128) кріпиться до стовпа (12) гвинтом у точці розлому.

Е 04

- (11) **105880** (51) МПК
E04B 5/02 (2006.01)
E04B 5/16 (2006.01)
E04B 5/17 (2006.01)
- (21) а 2013 09264 (22) 23.07.2013
(24) 25.06.2014
(72) Литвиняк Оксана Ярославівна (UA), Демчина Богдан Григорович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(54) **ЗАЛІЗБЕТОННЕ ПЕРЕКРИТТЯ БУДИНКУ**

- (57) 1. Залізобетонне перекриття будинку, що містить однакові залізобетонні елементи з утеплювачем, розміщеним між ними, яке **відрізняється** тим, що залізобетонні елементи утворені нижніми та верхніми повздовжніми балками з просторовим каркасом із стержневої арматури, нижня грань якої забетонувана шаром важкого бетону, при цьому повздовжні балки виконані із висотою, меншою за їх ширину, нижні повздовжні балки розміщені щільно одна до одної, а верхні повздовжні балки розташовані над стиками пари суміжних нижніх повздовжніх балок, при цьому сусідні кінці верхніх повздовжніх арматурних стержнів просторових каркасів пари суміжних нижніх повздовжніх балок з'єднані між собою поперечними арматурними стержнями, на які обернено оперті верхні повздовжні балки, таким чином, що їх просторові каркаси розміщені між просторовими каркасами пари суміжних нижніх повздовжніх балок, а утеплювач виконаний із суцільного монолітного пінобетону або фібропінобетону безавтоклавного твердіння.
2. Залізобетонне перекриття будинку за п. 1, яке **відрізняється** тим, що у шарі важкого бетону кожної повздовжньої балки розташовані додаткові повздовжні арматурні стержні, з'єднані між собою поперечними арматурними стержнями, до яких жорстко приєднаний просторовий каркас, при цьому ширина просторового каркаса повздовжньої балки є меншою за ширину балки.
3. Залізобетонне перекриття будинку за пп. 1-2, яке **відрізняється** тим, що крайні верхні повздовжні арматурні стержні просторових каркасів нижніх повздовжніх балок з'єднані між собою рівномірно розташованими по довжині поперечними арматурними стержнями.

над нею - верхня клинова зона (С), причому середня перехідна розпірна зона (В) за допомогою розривних перемичок (6) з'єднана з верхньою клинковою зоною (С), у якій знаходяться клинові пластинки (7), при цьому оболонка (1) у зоні (В) має розпірний прилив (3), а верхня частина середньої перехідної розпірної зони (В) закінчується напрямною (10), причому пластмасовий штир коротше оболонки (1).

E 21

- (11) **105797** (51) МПК (2014.01)
E21B 34/00
E21B 43/00
- (21) а 2012 01386 (22) 07.06.2010
(24) 25.06.2014
(31) 2009126485
(32) 10.07.2009
(33) RU
(86) РСТ/RU2010/000294, 07.06.2010
(72) Александров Павел Дмитриевич (RU), Александров Дмитрий Иванович (RU)
(73) **АЛЕКСАНДРОВ ПАВЕЛ ДМИТРИЕВИЧ**
Канонерский остров, 7-251, г. Санкт-Петербург, 198184, Российская Федерация (RU)
- (54) **ПРИСТРІЙ ВНУТРІШНЬОСВЕРДЛОВИННИЙ**
(57) 1. Пристрій внутрішньосвердловинний, що містить корпус, підшипниковий вузол та ущільнювач, сполучений із свердловинним устаткуванням, який **відрізняється** тим, що пристрій виконаний таким, що герметизується за допомогою ущільнювача, який розділяє свердловину на верхню та нижню порожнини, при наявності гідравлічних зв'язків в кожній "устя свердловини - верхня порожнина" та "нижня порожнина - продуктивний пласт", відповідно, що містить цангу з сегментами в нижній частині, які виконані з можливістю роз'єднання при взаємодії зі свердловинним устаткуванням та які оснащені додатковими ущільнювачами на бокових поверхнях, з обкладкою на зовнішніх поверхнях, з ресорами та кожухом, який розташований в нижній частині та забезпечує розміщення сегментів при їх роз'єднанні, та розміщеного в корпусі, який виконано з верхньою різьбою та який закріплено в підшипниковому вузлі, при цьому пристрій додатково укомплектовано установною вставкою, яка має можливість взаємодії із свердловинним устаткуванням при його установлюванні та пересуванні з відкриттям каналу гідравлічного зв'язку "устя свердловини - верхня порожнина - нижня порожнина - продуктивний шар".
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що підшипниковий вузол містить маслonaповнений герметичний підшипник.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що обкладка виконана із міцного еластичного матеріалу.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на корпусі додатково виконана нижня різьба.

- (11) **105803** (51) МПК (2014.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E04D 3/36 (2006.01)
F16B 13/00
- (21) а 2012 03730 (22) 21.01.2010
(24) 25.06.2014
(31) P-389184
(32) 02.10.2009
(33) PL
(86) РСТ/PL2010/000006, 21.01.2010
(72) Клімас Вочех (PL)
(73) **КЛИМАС ВКРЕНТ-МЕТ СПУЛКА З О.О.**
u. W. Witosa 135/137, Kuźnica Kiedrzyńska, 42-233 Mykanów, Poland (PL)
- (54) **ДЮБЕЛЬ ДЛЯ ІЗОЛЯЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**
(57) Дюбель для ізоляційного матеріалу, призначений для монтажу тепло- і звукоізоляційних матеріалів, що складається із пластмасового штиря, розміщеного в пластмасовій оболонці, що на своїй зовнішній поверхні має напрямні, розпірні й кріпильні елементи, які розділені на робочі зони, з яких перша передня (торцева) напрямна зона (А) закінчується конусом, а остання зона D сполучного елемента утворює капелюшок, який **відрізняється** тим, що в оболонці (1) над нижньою торцевою напрямною зоною (А) знаходиться середня перехідна розпірна зона (В), а

- (11) **105826** (51) МПК
E21D 15/44 (2006.01)
- (21) а 2012 08509 (22) 10.07.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Вільховой Віталій Віталійович (UA), Халимендик Юрій Михайлович (UA), Заболотна Юлія Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
проспект К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 27, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРІПЛЕННЯ МОНТАЖНОЇ КАМЕРИ**
- (57) Спосіб кріплення монтажної камери, що включає введення у камеру секцій кріплення, укладення над ними до покрівлі виробки рядів дерев'яних "кострів", який **відрізняється** тим, що секції кріплення встановлюють у монтажній камері у складеному вигляді, а після укладення дерев'яних "кострів" секції розти-скають до проектного положення.

- (11) **105870** (51) МПК (2014.01)
E21F 5/00
- (21) а 2013 07863 (22) 20.06.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Грінцов Володимир Герасимович (UA), Фельдман Едуард Петрович (UA), Старіков Геннадій Петрович (UA), Калугіна Надія Олександрівна (UA), Мамлеев Шаміль Вініатуллович (UA), Прокоф'єва Лариса Миколаївна (UA), Кольчик Іван Євгенович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ ГІРНИЧИХ ПРОЦЕСІВ НАН УКРАЇНИ**
вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОПУСТИМОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОЧИСНИЙ ВИБІЙ**
- (57) Спосіб визначення допустимого навантаження на очисний вибій, згідно з яким вимірюють довжину очисного вибою, товщину пласта, що розроблюють, газоносність вугілля, витрату повітря в очисному вибої, площу поперечного перерізу очисного вибою, визначають критично небезпечну концентрацію газу у вибої, який **відрізняється** тим, що додатково визначають ефективну пористість і щільність вугілля, ефективний коефіцієнт дифузії і залишкову газоносність вугілля, ширину захвата виконавчого органу виїмкового комбайна, швидкість звуку в газовій атмосфері, швидкість посування вибою, час роботи комбайна по видобутку за добу, швидкість руху скребкового ланцюга вибійного конвеєра, приведений розмір фракції зруйнованого вугілля, коефіцієнт завантаження устаткування, розраховують значення стаціонарної концентрації газу C в очисному вибої за формулою:

$$C = \frac{l_0}{l_0 + q},$$

де: l_0 - інтенсивність джерела газовиділення, а q - обернений час провітрювання об'єму виробки, який розраховується за формулою:

$$q = \frac{Q}{LS},$$

де: Q - витрата повітря в очисному вибої,

L - довжина очисного вибою,
 S - площа поперечного перерізу в очисному вибої, порівнюють значення стаціонарної концентрації газу C з критично небезпечною концентрацією газу $C_{кр}$ і, якщо $C > C_{кр}$, розраховують час досягнення небезпечної концентрації газу $t_{кр}$ по наступній формулі:

$$t_{кр} = -\frac{1}{l_0 + q} \ln \left[1 - \frac{C_{кр}(l_0 + q)}{l_0} \right],$$

інтенсивність джерела газовиділення l_0 визначають як:

$$l_0 = \left[\frac{2b_1}{\sqrt{A_1}} + \frac{2b_2}{\sqrt{A_2}} \right] \frac{60V_s}{L},$$

де A_1 - параметр, який характеризує відносну швидкість руху газу в очисному вибої,

$$A_1 = 86,4 \cdot 10^3 V_s / V_n,$$

де: V_s - швидкість звуку в газовій атмосфері,

V_n - питома швидкість посування очисного вибою, $V_n / t_{доб}$,

V_n - швидкість посування вибою,

$t_{доб}$ - час роботи комбайна по видобутку за добу,

A_2 - параметр, який характеризує відносну швидкість руху ланцюга скребкового конвеєра в очисному вибої,

$$A_2 = V_s / V_k,$$

де: V_k - швидкість руху ланцюга скребкового конвеєра,

b_1 - параметр, який характеризує надходження газу із вугільного пласта при його руйнуванні видобувним механізмом та розраховується по формулі:

$$b_1 = g\rho_y \sqrt{\frac{\gamma_e D_f}{\pi V_s}} \frac{Lm}{S\sqrt{r_{зах}}},$$

де: g - газоносність вугілля,

ρ_y - щільність вугілля,

γ_e - ефективна пористість вугілля,

D_f - ефективний коефіцієнт дифузії газу у вугіллі,

m - товщина пласта, який розроблюють,

$r_{зах}$ - ширина захвата виконавчого органу виїмкового комбайна,

b_2 - параметр, який характеризує надходження газу з відбитого вугілля, що розміщується на вибійному та штрековому конвеєрах:

$$b_2 = g_0\rho_y \sqrt{\frac{\gamma_e D_f L}{\pi V_s}} \frac{6k_0 V_n}{3600r_{пр} V_k},$$

де: g_0 - залишкова газоносність вугілля,

k_0 - коефіцієнт завантаження устаткування,

$r_{пр}$ - приведений параметр фракції зруйнованого вугілля.

- (11) **105869** (51) МПК (2014.01)
E21F 13/08 (2006.01)
B65G 15/30 (2006.01)
F16G 3/00
- (21) а 2013 07787 (22) 19.06.2013
 (24) 25.06.2014
- (72) Ковальчук Володимир Володимирович (UA), Березинський Володимир Ізраїлевич (UA), Ганзюк Володимир Семенович (UA)
- (73) **КОВАЛЬЧУК ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 пр. Маршала Жукова, 30, кв. 130, м. Одеса, 65121 (UA)
- (54) **З'єднувач для механічного стикування конвеєрних стрічок**
- (57) З'єднувач для механічного стикування конвеєрних стрічок, що містить комплект з двох профільованих

пластин і сполучного елемента, при цьому профільовані пластини мають крізний отвір, що розташований по центру, в якому розміщений сполучний елемент, виконаний у формі болта, головка якого відповідає посадочному гнізду верхньої профільованої пластини, на внутрішній поверхні профільованих пластин симетрично розміщені по чотири профільовані виступи, а в крізний отвір, що розташований по центру нижньої профільованої пластини запресована гайка, який **відрізняється** тим, що верхня профільована пластинка забезпечена чотирма додатковими конусоподібними отворами (поглибленнями), що симетрично розташовані між профільованими виступами, при розташуванні більшого отвору конуса з боку внутрішньої поверхні профільованої пластини.

Розділ F:

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

F 01

- (11) **105808** (51) МПК (2014.01)
F01C 1/22 (2006.01)
F01C 19/00
F01C 21/00
F01C 1/08 (2006.01)
- (21) а 2012 05339 (22) 28.04.2012
(24) 25.06.2014
(72) Романов Віктор Іванович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС ГАЗОТУРБОБУДУВАННЯ "ЗО-РЯ"- "МАШПРОЕКТ"**
пр. Жовтневий, 42-а, м. Миколаїв, 54018 (UA)
(54) **РОТОРНО-ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬО-ГО ЗГОРЯННЯ В.І. РОМАНОВА**
(57) Роторно-поршневий двигун внутрішнього згоряння, що містить силовий ротор з круговими поршнями, сполучений через вал зі споживачем потужності і розміщений у циліндричному корпусі з вікнами для газообміну, що включає принаймні два протилежно розміщені циліндричні гнізда з поміщеними в них розділовими роторами, один з яких є ротором "впуску-випуску", і привід яких, а також синхронізація кутових швидкостей, здійснюється від вала силового ротора через синхронізуючі шестерні, а поверхні силового ротора, циліндричного корпусу і розділових роторів утворюють зігнуті по дузі кола циліндри "всмоктування-стискування" і "робочого ходу-вихлопу", який **відрізняється** тим, що камера згоряння поміщена щонайменше в одному з розділових роторів і утворена поверхнею виїмки розділового ротора і задньою за рухом обертання поверхнею кругового поршня силового ротора, причому профілі кругових поршнів і виїмок розділових роторів утворені так, що ребра виїмок розділових роторів торкаються поверхні кругових поршнів без проміжків, а виїмки розділових роторів доповнені внутрішніми криволінійними каналами перепускання робочого тіла з передньої сторони кругових поршнів на їх задню за рухом обертання сторону, при цьому корпус, кругові поршні силового ротора і розділові ротори забезпечені охолоджувачами і ущільнені радіальними і торцевими підпружиненими пластинами, а корпус циліндричного гнізда розділового ротора з камерою згоряння і розділовий ротор "впускання-випускання" забезпечені каналами повернення робочого тіла в циліндр "робочий хід-вихлоп".

F 02

- (11) **105852** (51) МПК (2014.01)
F02B 3/00
F02B 27/00
- (21) а 2012 13713 (22) 30.11.2012
(24) 25.06.2014
(72) Гнатю Михайло Васильович (UA), Гнатю Петро Михайлович (UA), Гнатю Володимир Михайлович (UA), Захарків Галина Семенівна (UA), Фльонц Ігор Володимирович (UA), Логуш Іван Володимирович (UA), Чвартацький Ігор Іванович (UA)
(73) **ГНАТЮ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Герети, 17, кв. 3, смт Козова, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ГНАТЮ ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ
вул. Герети, 17, кв. 3, смт Козова, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ГНАТЮ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Герети, 17, кв. 3, смт Козова, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ЗАХАРКІВ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА
вул. Коперника, 8, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. П. Мирного, 5, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Кошова, 33, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
ЧВАРТАЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ
вул. Шашкевича, 21/4, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)
(54) **ЧОТИРИТАКТНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
(57) Чотиритактний двигун внутрішнього згоряння, який містить блок-циліндр з головкою, а також зв'язані між собою багатоклапанний механізм, камеру згоряння, вільний поршень з циліндром всередині, кривошипно-шатунний механізм, механізм утримання вільного поршня з циліндром всередині у верхній мертвій точці при тактах впуску і стиску горючої суміші та недопусканні відокремлення поршня з циліндром всередині від поршня кривошипно-шатунного механізму при переміщенні до верхньої мертвої точки при такті випуску відпрацьованих газів, а також містить механізм затримки вільного поршня з циліндром всередині у верхній мертвій точці у випадку незгоряння робочої суміші, зв'язані між собою газорозподільний механізм, систему мащення, охолодження, живлення і запалювання, який **відрізняється** тим, що блок-циліндр виконаний у вигляді циліндра і картера, а на циліндрі встановлена головка циліндра з багатоклапанним механізмом, крім того, у верхній частині циліндра під головкою розміщена камера згоряння, а в циліндрі встановлено вільний поршень з циліндром всередині і двома діаметрально-протилежними повзунами на зовнішніх стінках циліндра в нижній частині і внутрішнім буртиком у верхній частині циліндра, крім того, знизу на повзунах розміщені упорні зуби, призначені на половині

такту випуску відпрацьованих газів входить в контакт з внутрішньою криволінійною поверхнею механізму недопускання відокремленого вільного поршня з циліндром всередині від поршня кривошипно-шатунного механізму при переміщенні до верхньої мертвої точки при такті випуску відпрацьованих газів, а повзуни, встановлені у вертикальні направляючі пази, виконані в тілі картера по висоті ходу поршня в площині осі циліндра та осі обертання колінчатого вала, крім того, при розміщенні вільного поршня з циліндром всередині у верхній мертвій точці у верхній частині циліндра і вільного поршня виконано наскрізні і глухі отвори, осі яких є перпендикулярні до осі циліндра і лежать у площині, що проходить через вісь циліндра і є перпендикулярною до осі обертання колінчатого вала, крім того, в блок-циліндр встановлено кривошипно-шатунний механізм, поршень якого розміщений в циліндрі вільного поршня і здатний вільно переміщатися в ньому від верхньої мертвої точки до нижньої і зворотно виконуючи такт впуску і стиску горючої суміші, а вільний поршень з циліндром всередині здатний переміщатися під дією розжарених газів, опираючись внутрішнім буртиком у верхній частині циліндра на поршень кривошипно-шатунного механізму від верхньої мертвої точки до нижньої і під дією кривошипно-шатунного механізму від нижньої до верхньої мертвої точки, виконуючи разом такт робочого ходу і випуску відпрацьованих газів, крім того, в блок-циліндрі розміщено механізм утримання вільного поршня з циліндром всередині у верхній мертвій точці при проходженні тактів впуску і стиску горючої суміші і недопускання відокремлення вільного поршня з циліндром всередині від поршня кривошипно-шатунного механізму при переміщенні до верхньої мертвої точки при такті випуску відпрацьованих газів, виконаного у вигляді двох опорних секторів з привідними шестернями, які шарнірно встановлені на колінчатому валу по обидві сторони від кривошипа, який знаходиться у верхній мертвій точці і мають дзеркальне відображення, а привід опорних секторів здійснюється від шестерень, жорстко встановлених на колінчатому валу по обидві сторони від кривошипа через проміжні блоки шестерень, передаточне число яких вдвічі зменшує швидкості їх обертання, крім того, на секторах виконані циліндричні поверхні, на які опираються повзуни і утримують вільний поршень з циліндром всередині у верхній мертвій точці на протязі тактів впуску і стиску горючої суміші, і виставлені таким чином, що на початку такту розширення розжарених газів хорди циліндричних поверхонь знаходяться справа від осі обертання колінчатого вала і лежать в одній площині з правими бічними поверхнями направляючих пазів, а в кінці такту випуску відпрацьованих газів знаходяться зліва від осі обертання колінчатого вала і лежать в одній площині з лівими бічними поверхнями направляючих пазів, а їхні радіуси є більші від двох радіусів кривошипа, що забезпечує переміщення вільного поршня з циліндром всередині від верхньої до нижньої мертвої точки, крім того, на опорних секторах виконані внутрішні криволінійні поверхні, по яких ковзають вершини опорних зубів, не даючи відокремитись вільному поршню під дією інерційної сили від поршня кривошипно-шатунного механізму на періоді зменшення його швидкості при такті ви-

пуску відпрацьованих газів, а криволінійні поверхні виконані таким чином, що їхній контакт з вершиною зуба настає в період максимальної швидкості вільного поршня і закінчується не доходячи до верхньої мертвої точки на величину, з можливістю забезпечення вільного проходу тіла криволінійної поверхні під опорним зубом при перебуванні поршня у верхній мертвій точці, крім того, в блок-циліндрі встановлено механізм затримки вільного поршня з циліндром всередині у верхній мертвій точці у випадку незагоряння горючої суміші, виконаного у вигляді двох циліндриків, осі яких співпадають з осями діаметрально протилежних отворів, виконаних у верхній частині циліндра і вільного поршня, а робочі об'єми циліндриків каналами з'єднані з об'ємом камери згоряння, крім того, в циліндриках встановлено поршеньки з штифтами, які при переміщеннях поршеньків здатні виходити з тіла циліндра і заглиблюватися в отвори вільного поршня і навпаки, а за поршеньками з штифтами в циліндриках встановлено пружини, а за пружинами штовхачі, які опираються на кулачкові вали, що приводяться в обертання від колінчатого вала і здатні змінювати зусилля пружин на поршеньки, а саме: максимальне в кінці такту стиску горючої суміші, мінімальне в кінці такту випуску відпрацьованих газів, а зусилля пружин на поршеньки розраховано таким чином, що тільки при загорянні горючої суміші та різкому зростанні тиску в камері згоряння пройде переміщення поршеньків і звільнення вільного поршня з циліндром всередині від утримуючих штифтів для подальшого його переміщення разом з поршнем кривошипно-шатунного механізму під тиском розжарених газів до нижньої мертвої точки і максимальним перетворенням теплової енергії в механічну, крім кулачків, які змінюють сили дії пружин на поршеньки, на кулачкових валах встановлені кулачки газорозподільного механізму, які приводять в дію багатоклапаний механізм, розміщений в головці циліндра.

F 16

(11) 105872

(51) МПК (2014.01)
F16B 3/00
F16D 1/08 (2006.01)

(21) а 2013 08575

(22) 08.07.2013

(24) 25.06.2014

(72) Ценципер Адольф Ісаакович (UA)

(73) ЦЕНЦИПЕР АДОЛЬФ ІСААКОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 49, кв. 23, м. Харків,
61170 (UA)

(54) ШПОНКОВЕ З'ЄДНАННЯ ЦЕНЦИПЕРА

(57) 1. Шпонкове з'єднання, яке містить охоплюючу, охоплювану деталі і проміжну деталь - криволінійну шпонку, яке відрізняється тим, що в охоплюваній деталі виконано уступ, а в охоплюючій деталі виконано наскрізний поздовжній паз, поперечний переріз шпонки утворено сполученням двох дуг окружностей, які спираються на загальну стягуючу хорду, при цьому радіус внутрішньої дуги шпонки більше радіуса охоплюваної деталі й дорівнює радіусу ус-

тупу, виконаного на ній, а радіус зовнішньої дуги шпонки менше радіуса охоплюваної деталі й дорівнює радіусу наскрізного позадвогного паза охоплюючої деталі.

2. Шпонкове з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кут, утворений між дотичними до внутрішньої й зовнішньої дуг шпонки в точці їх з'єднання на загальній хорді, більше кута самозаклинювання.

3. Шпонкове з'єднання за п. 1, яке **відрізняється** тим, що максимальна довжина зовнішньої дуги шпонки дорівнює половині довжини окружності, радіус якої дорівнює половині довжини загальної стягуючої хорди.

(11) **105854** (51) МПК (2014.01)
F16H 47/00
B60K 17/10 (2006.01)

(21) а 2012 14428 (22) 17.12.2012
(24) 25.06.2014

(72) Самородов Вадим Борисович (UA), Деркач Олег Ігорович (UA), Аврунін Григорій Аврамович (UA), Шуба Сергій Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ БЕЗСТУПІНЧАСТОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ З ГІДРООБ'ЄМНО-МЕХАНІЧНОЮ ТРАНСМІСІЄЮ

(57) Спосіб безступінчастого регулювання швидкості транспортного засобу з гідрооб'ємно-механічною трансмісією, який полягає в тому, що зміну діапазонів безступінчастого регулювання швидкості транспортного засобу здійснюють зміною кінематичних взаємозв'язків механічної гілки гідрооб'ємно-механічної трансмісії, на кожному з діапазонів регулювання швидкості транспортного засобу останню змінюють шляхом керування робочим об'ємом гідронасоса, який **відрізняється** тим, що на кожному з безступінчастих швидкісних діапазонів переключення на інший безступінчастий швидкісний діапазон здійснюють за досягненням нульового робочого об'єму гідронасоса в кінці першої половини швидкісного діапазону, що змінюють.

F 23

(11) **105877** (51) МПК (2014.01)
F23D 14/46 (2006.01)
F23D 14/00

(21) а 2013 08828 (22) 15.07.2013
(24) 25.06.2014

(72) Бабаєв Володимир Миколайович (UA), Капцов Іван Іванович (UA), Пранцуз Оксана Сергіївна (UA), Харченко Віктор Федорович (UA), Шпілевський Юрій Володимирович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)

(54) АКУСТИЧНИЙ ПАЛЬНИК ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ГАЗУ І РІДКОГО ПАЛИВА

(57) Акустичний пальник для спалювання газу і рідкого палива, що складається з патрубків для підведення палива, корпусу пальника з двома тороподібними камерами, каналами для підведення повітря на горіння в першу тороподібну камеру і каналами для підведення повітря на горіння в другу тороподібну камеру, стабілізатора полум'я, інжекційно-дифузійної насадки, який **відрізняється** тим, що в першій тороподібній камері встановлено не менше двох бічних малогабаритних інжекційно-дифузійних насадок для спалювання палива і по осі встановлена трубка для підведення палива до центральної інжекційно-дифузійної насадки, розташованої в другій тороподібній камері, в якій також встановлено не менше трьох бічних інжекційно-дифузійних насадок для спалювання палива, при цьому довжина інжекційно-дифузійних насадок першої тороподібної камери складає $0,25 \pm 0,35$ від довжини інжекційно-дифузійних насадок другої тороподібної камери.

F 24

(11) **105883** (51) МПК (2014.01)
F24H 1/48 (2006.01)
F24D 3/00
F24H 9/18 (2006.01)
F24H 1/52 (2006.01)

(21) а 2013 10497 (22) 11.05.2011
(24) 25.06.2014

(31) 10-2011-0009872

(32) 01.02.2011

(33) KR

(86) PCT/KR2011/003462, 11.05.2011

(72) Чої Джін-мін (KR), Чої Сунг-хван (KR)

(73) ЧОІ ДЖІН-МІН

601, Villa Apt., Ichon-dong, Yongsan-gu 302-86, Seoul 140-854, Republic of Korea (KR)

ЧОІ СУНГ-ХВАН

102-302, SK Cheongamdae, 64-29 Cheongam-dong, Yongsan-gu, Seoul 140-050, Republic of Korea (KR)

(54) АЗОТНИЙ РОЗШИРЮВАЛЬНИЙ БАК ПАРОВОГО КОТЛА

(57) 1. Розширювальний азотний бак парового котла, виконаний суцільно з котлом із можливістю поглинання удару, викликаного розширенням в об'ємі нагрітої води, який містить:

заповнений азотом резервуар, виконаний в кожусі, який оснащений входом нагрітої води і виходом нагрітої води, наповнений азотом; і

еластичну ємність, розміщену в заповненому азотом резервуарі, із можливістю створення додаткового об'єму для вхідних або вихідних потоків нагрітої води, завдяки еластичній деформації ємності від вхідних і вихідних потоків нагрітої води із можливістю поглинання удару, викликаного розширенням в об'ємі нагрітої води.

2. Розширювальний азотний бак за п. 1, в якому еластична ємність забезпечена входом для вхідно-

го потоку нагрітої води і виходом для вихідного потоку нагрітої води, а вхід еластичної ємності виконаний таким чином, щоб бути відкритим в кожусі заповненого азотом резервуара, а заповнений азотом резервуар забезпечений патрубком заповнення азотом з можливістю подання азоту таким чином, щоб еластична ємність розширювалася із можливістю поглинання удару, якщо тиск, викликаний розширенням в об'ємі нагрітої води, введеної в еластичну ємність, більше, ніж тиск азоту, уведеного в заповнений азотом резервуар.

3. Розширювальний азотний бак за п. 2, в якому еластична ємність має форму глечика таку, що частина, віддалена від входу, має об'єм більший, ніж об'єм частини, яка має вхід.

- (11) **105828** (51) МПК
F24H 9/20 (2006.01)
F16K 31/145 (2006.01)
F16K 31/165 (2006.01)
- (21) а 2012 08896 (22) 09.02.2010
 (24) 25.06.2014
 (86) РСТ/CN2010/070571, 09.02.2010
 (72) Йє Йуанжанг (CN), Жонг Джіасонг (CN), Йу Гуобао (CN)
 (73) ГУАНГДОНГ ВЕНВЕРД НЬО ЕЛЕКТРИК КО., ЛТД. No. 13, Jianye Mid-Road, Shunde High-Tech Industry Development Zone, Ronggui, Shunde Foshan, Guangdong 528305, China (CN)
 (54) РЕГУЛЯТОР ВОДИ І ГАЗУ В ГАЗОВОМУ ВОДО-НАГРІВАЧІ
 (57) 1. Регулятор води і газу в газовому нагрівачі, який містить:
 газовий клапан;
 водний клапан, із розташованими вертикально одна над одною водною камерою високого тиску і водною камерою низького тиску, які сполучені трубкою Вентурі;
 вузол взаємозв'язку з виходом для газу, який сполучає газовий клапан і водний клапан;
 при цьому водний клапан сполучений із вузлом взаємозв'язку, утворюючи пристрій передачі тиску, а шток вузла взаємозв'язку розміщений у водній камері, який відрізняється тим, що містить першу та другу мембрани;
 а пристрій передачі тиску містить:
 першу повітряну камеру, що відокремлена від водної камери високого тиску першою мембраною; перша повітряна камера має першу тарілку, яка з'єднана з першою мембраною і з'єднана з одним кінцем штока вузла взаємозв'язку, а другий кінець штока вузла з'єднаний із опорою ущільнюючого кільця газового клапана;
 другу повітряну камеру, що відокремлена від водної камери низького тиску другою мембраною; друга повітряна камера має другу тарілку, з'єднану із другою мембраною;
 перша повітряна камера та друга повітряна камера сполучені одна з одною, а перша тарілка сполучена з другою тарілкою за допомогою важеля;
 або
 пристрій передачі тиску містить:

першу камеру для масла, відокремлену від водної камери високого тиску першою мембраною; перша камера для масла містить основу першої мембрани, одна сторона якої впритул з'єднана з першою мембраною, а друга сторона з'єднана з одним кінцем штока вузла взаємозв'язку, другий кінець штока з'єднаний із опорою ущільнюючого кільця газового клапана;

другу камеру для масла, відокремлену від водної камери низького тиску другою мембраною; друга камера для масла має основу другої мембрани, яка з'єднана з другою мембраною;

перша камера для масла та друга камера для масла сполучені одна з одною і заповнені гідравлічним маслом.

2. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що перша мембрана та друга мембрана розташовані в місці з'єднання вузла взаємозв'язку та водного клапана, перша повітряна камера утворена між вузлом взаємозв'язку та першою мембраною, і друга повітряна камера утворена між вузлом взаємозв'язку та другою мембраною.

3. Регулятор за п. 2, який відрізняється тим, що перша повітряна камера і/або друга повітряна камера містить(ять) отвір(ори) зв'язку з повітрям.

4. Регулятор за п. 3, який відрізняється тим, що перша повітряна камера додатково містить основу першої мембрани, одна сторона якої впритул з'єднана з першою мембраною, а друга сторона з'єднана з першою тарілкою;

водна камера низького тиску додатково містить поворотну пружину водної камери низького тиску, а друга повітряна камера додатково містить основу другої мембрани; поворотна пружина водної камери низького тиску опирається на другу мембрану; одна сторона основи другої мембрани впритул з'єднана з другою мембраною, а друга сторона з'єднана з другою тарілкою.

5. Регулятор за п. 1, який відрізняється тим, що перша мембрана та друга мембрана розташовані в місці з'єднання вузла взаємозв'язку та водного клапана, перша камера для масла утворена між вузлом взаємозв'язку та першою мембраною, і друга камера для масла утворена між вузлом взаємозв'язку та другою мембраною.

6. Регулятор за п. 5, який відрізняється тим, що перша камера для масла і/або друга камера для масла має(ють) отвір(ори) для масла, утворений(і) у ній(них), при цьому отвір(ори) для масла має(ють) кришку(и), встановлену(и) на ньому(них).

7. Регулятор за п. 4 або 6, який відрізняється тим, що одна сторона опори ущільнюючого кільця має ущільнююче кільце, а друга її сторона є підпружиненою.

F 27

- (11) **105806** (51) МПК
F27B 7/20 (2006.01)
F27B 7/38 (2006.01)
C04B 7/47 (2006.01)

- (21) а 2012 04264 (22) 30.09.2010
 (24) 25.06.2014
 (31) 0904812
 (32) 08.10.2009
 (33) FR
 (86) PCT/FR2010/000649, 30.09.2010
 (72) Кордонньє Ален (FR), Девро Себастьян (FR), Уерр Ян (FR)
 (73) ФАЙВЗ ФСБ
 50, rue de Tieléni, F-59666 Villeneuve d'Ascq, France (FR)
 (54) СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ ГРАНУЛЬНИХ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ І УСТАНОВКА, ЯКА ЗДІЙСНЮЄ БЕЗПЕРЕРВНЕ ТВЕРДНЕННЯ МАТЕРІАЛІВ, ЯК ТАКА
 (57) 1. Спосіб охолодження гранульних матеріалів, які надходять з установки (1), яка здійснює безперервне тверднення матеріалів і має принаймні один пальник (41, 42) для спалювання палива для здійснення тверднення гранульних матеріалів, у якому у згаданій установці здійснюють тверднення гранульних матеріалів, потім охолоджують згадані затверділі гранульні матеріали за два послідовні етапи: перший етап охолодження виконують в першому холодильнику (2) установки, а другий етап охолодження виконують в другому холодильнику (3) установки, у якому передбачають джерело (31) холодного повітря для охолодження гранульних матеріалів, при цьому згадане джерело (31) холодного повітря безпосередньо живить другий холодильник (3) продувальним повітрям, повітря, нагріте затвердленими гранульними матеріалами під час охолодження, використовують як димовий газ для згаданого принаймні одного пальника (41, 42) установки (1), який відрізняється тим, що усі гази (133, 134; 222, 234; 334, 335), вироблені згаданим першим холодильником (2) і згаданим другим холодильником (3), подають до згаданого принаймні одного пальника (41, 42) згаданої установки, яка здійснює тверднення матеріалів, для використання їх як димового газу без фільтрування їх, кількість холодного повітря (31), яке подають до згаданого другого холодильника (3), регулюють таким чином, щоб покрити, проте не надмірно, потреби згаданої установки (1) у повітрі для процесу горіння.
 2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перший холодильник є трубчастим холодильником, при цьому згаданий другий холодильник є решітчастим холодильником.
 3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що контролюють температуру гранульних матеріалів (54) на виході згаданого другого холодильника (3) і контролюють температуру матеріалів (53) на виході першого холодильника (2) за допомогою теплообмінника (6), а температуру повітря (132), яке виходить з другого холодильника (3), знижують за допомогою згаданого теплообмінника (6) перед введенням повітря (121), охолодженого згаданим теплообмінником (6), у згаданий перший холодильник (2) як охолоджувальне повітря.
 4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що повітря (132), яке виходить з другого холодильника (3), використовують цілком як охолоджувальне повітря першого холодильника (2).
 5. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що температуру гранульних матеріалів (54) на виході другого холодильника (3) контролюють введенням води в перший холодильник (2) і випарюванням води (70), яка вводиться у згаданий перший холодильник (2).
 6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що температуру гранульних матеріалів на виході згаданого першого холодильника (2) визначають регулюванням потоку води (70), яка вводиться.
 7. Спосіб за п. 5 або п. 6, який відрізняється тим, що на додаток до введення води (70), охолоджувальна текуча субстанція для першого холодильника (2) формується частиною (211) повітря, яке виходить із згаданого другого холодильника (3).
 8. Спосіб за п. 5 або п. 6, який відрізняється тим, що введена вода (70) формує тільки охолоджувальну текучу субстанцію, використовувану на першому етапі охолодження для згаданого першого холодильника (2).
 9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що випарену воду (71) згаданого першого холодильника (2) змішують з частиною (333) принаймні нагрітого повітря, яке виходить із згаданого другого холодильника (3), перед використанням вологої повітряної суміші (335) як повітря для процесу горіння у згаданій установці (1).
 10. Установка (1), яка здійснює безперервне тверднення, або кальцинувальна установка, яка має принаймні один пальник (41, 42) для спалювання палива для здійснення тверднення гранульних матеріалів, у якій гранульні матеріали охолоджують за два послідовні етапи: перший етап охолодження виконують в першому холодильнику (2) установки, а другий етап охолодження виконують в другому холодильнику (3) установки, при цьому згадана установка (1) має джерело (31) холодного повітря для охолодження матеріалів, яке виконане з можливістю живлення безпосередньо згаданого другого холодильника (3), яка відрізняється тим, що має газові канали, які роблять можливим подавати усі гарячі гази (133, 134; 222, 234; 334, 335), вироблені згаданим першим холодильником (2) і згаданим другим холодильником (3), до згаданого принаймні одного пальника (41, 42) згаданої установки (1) без фільтрування згаданих газів, засоби для регулювання кількості холодного повітря, яке подається до згаданого другого холодильника (3), таким чином, щоб покривати, проте не надмірно, потреби згаданої установки в повітрі для процесу горіння.
 11. Установка за п. 10, яка відрізняється тим, що перший холодильник є трубчастим холодильником, при цьому згаданий другий холодильник є решітчастим холодильником, який виконаний з можливістю живлення від джерела (31) холодного повітря.
 12. Установка за п. 10 або п. 11, яка відрізняється тим, що має теплообмінник (6), придатний для надання можливості контролю і навіть регулювання температури гранульних матеріалів на виході згаданого другого холодильника (3), при цьому згаданий теплообмінник (6) робить можливим охолодження газів (132), які виходять із згаданого другого холодильника (3), перед використанням газів (121), охолоджених теплообмінником (6), для згаданого першого холодильника (2) як охолоджувального повітря.
 13. Установка за одним із пп. 10-12, яка відрізняється тим, що має засоби (7) для введення води у

згаданий перший холодильник (2), придатні для надання можливості контролю і навіть регулювання температури гранульних матеріалів на виході згаданого другого холодильника (3).

F 41

- (11) **105821** (51) МПК (2014.01)
F41G 1/00
- (21) а 2012 08023 (22) 01.12.2010
(24) 25.06.2014
(31) А 1912/2009
(32) 02.12.2009
(33) AT
(86) РСТ/EP2010/068644, 01.12.2010
(72) Профос Маркус (CH)
(73) KRICC INTERNEHNL SA
Chemin de la Vuarpilliere 35, 1260 Nyon, Switzerland (CH)
МБ-МІКРОТЕК АГ
Freiburgstrasse 624, CH-3172 Niederwangen bei Bern, Switzerland (CH)
- (54) **ВІЗИРНИЙ ПРИСТРІЙ**
(57) 1. Візирний пристрій (1, 11), що містить щонайменше одне самосвітільне джерело (2) світла і щонайменше один елемент, виконаний зі світлоспрямовуючого і/або світлозбирального матеріалу, причому елемент виконаний у вигляді трубки (3) або кільця (8), і джерело (2) світла розташоване щонайменше частково в трубці (3) або кільці (8), світло, яке потрапляє в трубку (3) через бічну поверхню, збирається і спрямовується до торцевих поверхонь, і матеріал виконаний з поліметакрилату, в який включені молекули, які флуоресціюють під дією навколишнього світла.
2. Візирний пристрій за п. 1, в якому зовнішня частина трубки (3) відкрита.
3. Візирний пристрій за п. 1, в якому трубка (3) містить щонайменше частково кожух (4), виконаний з матеріалу, який є непрозорим в області видимого світла.
4. Візирний пристрій за п. 3, в якому кожух (4) виконаний з трубчастого металевго рукава.
5. Візирний пристрій за одним з пп. 3 або 4, в якому трубка (3) перекрита на ділянці, повернутій до користувача, прозорим матеріалом (5).
6. Візирний пристрій за одним з пп. 4-5, в якому прозорий матеріал (5) вставлений в кінцеву область металевго рукава.
7. Візирний пристрій за одним з пп. 1-6, в якому щонайменше один елемент (6), виконаний з світлозламливающего матеріалу, зокрема збиральна лінійка, розташований в трубці (3) між джерелом (2) світла і стороною виходу світла, повернутою до користувача.
8. Візирний пристрій за п. 5 або 6, в якому прозорий матеріал (5) сформований у вигляді лінзи, зокрема збиральної лінзи.

9. Візирний пристрій за одним з пп. 1-8, в якому джерело (2) світла випромінює світло щонайменше радіально відносно його подовжньої довжини.
10. Візирний пристрій за п. 8, в якому подовжня довжина джерела (2) світла розташована в поперечному напрямку до напрямку візування.
11. Візирний пристрій за п. 10, в якому джерело (2) світла вбудоване в периферії трубки (3) або кільця (8).
12. Візирний пристрій за п. 11, в якому множина стрижневих джерел (2) світла розташована навколо осі трубки (3) або кільця (8).
13. Візирний пристрій за п. 12, в якому джерела (2) світла розташовані в формі багатокутника, зокрема прямокутника, навколо центральної осі.
14. Візирний пристрій за одним з пп. 1-13, в якому пристрій містить задній візир (12) і передній візир (13), причому передній візир (13) містить подовжене, самосвітільне джерело (2) світла, яке розташоване співвісно з трубкою (3), виконаною з світлоспрямовуючого або світлозбирального матеріалу, і задній візир (12) містить щонайменше два самосвітільних джерела (2) світла, передній візир (13) містить джерело (2) світла і трубку (3) за одним з пп. 1-8.
15. Візирний пристрій за п. 14, в якому є корпус (35), оточуючий щонайменше частину бічної поверхні трубки (3) переднього візира (13), причому корпус виконаний з прозорого матеріалу, який відрізняється від матеріалу трубки (3).
16. Візирний пристрій за одним з пп. 14 або 15, в якому заднім візиром (12) є діоптричний приціл, виконаний у вигляді кільця (8), причому множина стрижневих самосвітільних джерел (2) світла вставлені в периферії кільця (8) і розташовані навколо центральної осі кільця.
17. Візирний пристрій за одним з пп. 14 або 15, в якому задній візир (12) виконаний у вигляді візира з U-подібною або V-подібною виїмкою, причому щонайменше одне джерело (2) світла відповідно розташоване на кожній стороні U-подібної або V-подібної виїмки (14) заднього візира (12).
18. Візирний пристрій за п. 17, в якому задній візир (12) містить на обох сторонах U-подібної або V-подібної виїмки (14) відповідний елемент (15), виконаний з світлоспрямовуючого або світлозбирального матеріалу, який може містити область (16) для збирання світла для збирання навколишнього світла.
19. Візирний пристрій за одним з пп. 17 або 18, в якому подовжні довжини джерел (2) світла заднього візира (12) проходять в поперечному напрямку до напрямку візування.
20. Візирний пристрій за пп. 18 і 19, в якому щонайменше один з світлоспрямовуючих елементів (15) має Т-подібний поперечний переріз, причому джерело (2) світла розташоване в поперечному елементі (17) Т.
21. Візирний пристрій за п. 20, в якому щонайменше один з світлоспрямовуючих елементів (15) має циліндричну конфігурацію, зокрема, з прямокутною опорною поверхнею.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **105856** (51) МПК (2014.01)
G01B 11/26 (2006.01)
G01D 5/00
G12B 5/00
G02B 6/122 (2006.01)
H01L 21/18 (2006.01)
- (21) а 2013 00958 (22) 28.01.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Блецкан Дмитро Іванович (UA), Кабацій Василь Миколайович (UA)
- (73) **БЛЕЦКАН ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Михайловецька, 20, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)
- КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 47, м. Мукачеве, Закарпатська обл., 89600 (UA)
- (54) **ОПТОЕЛЕКТРОННИЙ ДАТЧИК**
- (57) 1. Оптоелектронний датчик, що містить джерело випромінювання світлового каналу, фотоприймач, рухомий оптичний елемент, який **відрізняється** тим, що рухомий оптичний елемент виконано у вигляді вигнутої дзеркальної поверхні, розміщеної на рухомому елементі з можливістю кутового або лінійного переміщення, фотоприймач складається з корпусу, виготовленого з непрозорого для світлового випромінювання матеріалу з прозорим для світлового випромінювання вікном робочої сторони, всередині корпусу розміщена теплопровідна прокладка, на якій розміщено активний елемент, виготовлений з плоскопаралельної монокристалічної пластинки моносульфіду германію (GeS), легованого 0,5-1,0 ат. % сурми (Sb) з нанесеними компланарними контактами, які з'єднані з струмовиводами, що з'єднані з входом підсилювача фотоструму, електричний вихід якого підключений до аналого-цифрового перетворювача, що з'єднаний з мікропроцесором, при цьому робота підсилювача фотоструму забезпечена мікропроцесором і синхронізована з джерелом випромінювання таким чином, що джерело випромінювання може бути активоване з різною періодичністю та тривалістю часу, світловий канал попадає перпендикулярно або під кутом на фотоприймач і може змінювати своє положення вздовж його активного елемента, а величина та полярність напруги на виході фотоприймача залежить від положення світлового каналу відносно контактів активного елемента.
2. Оптоелектронний датчик за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптичний елемент має здатність концентрувати світлове випромінювання на активному елементі.
3. Оптоелектронний датчик за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що рухомий оптичний елемент виконано у вигляді диска із системою відбиваючих та не відбиваючих світло ділянок.

4. Оптоелектронний датчик за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що світловий канал проходить через додатково встановлений світловод, вхід якого підключений до джерела випромінювання, а його вихід розміщений напроти рухомого оптичного елемента.

5. Оптоелектронний датчик за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить додаткове джерело випромінювання, розміщене таким чином, що згенерований ним додатковий світловий канал разом із основним світловим каналом попадають на активний елемент із однаковими відстанями до протилежних контактів.

- (11) **105811** (51) МПК
G01M 3/26 (2006.01)
- (21) а 2012 06403 (22) 28.05.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Бондар Михайло Анатолійович (UA), Дупліщева Ольга Михайлівна (UA), Порубаймех Володимир Ілліч (UA), Фахрудінов Аніварбек Ахатович (UA), Шевченко Сергій Сергійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИН НЕГЕРМЕТИЧНОСТІ АГРЕГАТІВ АВТОМАТИКИ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ**
- (57) 1. Спосіб визначення величини негерметичності агрегатів автоматики, який полягає в тому, що встановлюють випробуваний агрегат автоматики на столі вібраційної установки, приєднують до входу випробуваного агрегату автоматики магістраль повітря високого тиску з вимірювальним перетворювачем тиску, приєднують до виходу випробуваного агрегату автоматики магістраль контролю герметичності, подають на вхід випробуваного агрегату автоматики повітря під заданим тиском, створюють нормативну вібрацію, вимірюють й реєструють параметри вібрації й тиск повітря на вході до випробуваного агрегату автоматики в єдиному масштабі часу на єдиному носії інформації, який **відрізняється** тим, що приєднують до кожного місця контролю герметичності випробуваного агрегату автоматики магістраль з вимірювальним перетворювачем перепаду тиску, для котрого заздалегідь була визначена градувальна характеристика $\Delta p = f(Q)$, де Δp - перепад тиску на ділянці магістралі, кгс/см², Q - секундна об'ємна витрата повітря, см³/с, подають на вхід випробуваного агрегату автоматики повітря під заданим тиском, задіюють вібраційну установку, вимірюють й реєструють в єдиному масштабі часу на єдиному носії інформації тиск повітря на вході в випробуваний агрегат автоматики віброприскорення, частоту вібрації й перепад тиску в кожній магістралі, яка приєднана до місця контролю герметичності, й за графіками залежності $\Delta p = f(Q)$ визначають значення негерметичності в кожному місці контролю.
2. Установка для визначення величини негерметичності агрегатів автоматики, яка містить випробуваний агрегат автоматики, вібраційну установку, персональну електронно-обчислювальну машину (ПЕ-

ОМ), магістралі підведення та відведення повітря високого тиску до випробуваного агрегату автоматики, вимірювальний перетворювач тиску, задавальний і вимірювальний віброперетворювачі, які з'єднані з ПЕОМ, яка **відрізняється** тим, що установка оснащена щойнаменше однією додатковою магістраллю відведення повітря високого тиску, яка приєднана до місць контролю герметичності, в кожній з котрих встановлено вимірювальний перетворювач перепаду тиску, який з'єднано з ПЕОМ; при цьому магістралі підведення й відведення повітря високого тиску виконані у вигляді гнучких трубопроводів.

- (11) **105845** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/18 (2006.01)

- (21) а 2012 12242 (22) 25.10.2012
(24) 25.06.2014

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

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ КОНСТРУКЦІЙНОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВУ

(57) Спосіб визначення характеристики механічної стабільності конструкційного титанового сплаву (КТС), при якому проводять випробування стандартних гладких циліндричних зразків на одновісне розтягнення в інтервалі температур від 77 К до 293 К та визначення при цьому базових механічних характеристик, в основу розрахунку характеристики крихкої міцності R_{ms} беруть базову залежність, а як характеристику механічної стабільності K_{ms} КТС - похідну формулу, який **відрізняється** тим, що розраховують величини інтенсивності напружень руйнування σ_i^K та відносного рівномірного звуження ψ_p зразка, будують дві експериментальні залежності опору пластичній деформації в області його нерівномірної деформації $\lg \sigma = f(\lg e)$, що характеризуються зберіганням властивості лінійності або наявністю зламу, при якому кут нахилу цієї залежності підвищується, встановлюють групу конструкційного титанового сплаву залежно від співвідношення величин показників деформаційного зміцнення при деформаціях, менших та більших за рівномірну, визначають показники деформаційного зміцнення для кожної групи КТС, на основі одержаних даних будують залежності, які пов'язують наведене значення еквівалентної деформації $\bar{e}_{екв.}$ з показниками деформаційного зміцнення або їх комбінацією в областях рівномірної та нерівномірної деформації для кожної групи КТС та визначають характеристику механічної стабільності K_{ms} конструкційного титанового сплаву, відповідно до його належності певній групі, за величинами базових механічних характеристик, таких як:

$\sigma_{0,2}$ - умовна межа текучості, МПа,

σ_B - межа міцності, МПа,

ψ_K - відносне звуження після руйнування зразка КТС, в частках:

- для сплавів I-ої групи:

$$K_{ms}^I = 10^{A \cdot n^2},$$

$$\text{де: } n = \frac{\lg \left[\frac{\sigma_B}{\sigma_{0,2} \cdot (1 - \psi_p)} \right]}{\lg \left[500 \cdot \ln(1 - \psi_p) \right]} - \text{показник деформаційного зміцнення КТС,}$$

$$\psi_p = \psi_K \cdot \frac{1 - \sigma_{0,2} / \sigma_B}{\sigma_i^K / \sigma_B - \sigma_{0,2} / \sigma_B} - \text{відносне рівномірне звуження зразка КТС, в частках,}$$

$\sigma_i^K / \sigma_B = 1 + B \cdot \psi_K$,

$A = 38,497; B = 0,684$ - емпіричні коефіцієнти,

- для сплавів II-ої групи:

$$K_{ms}^{II} = \frac{S_B}{\sigma_{0,2}} \cdot 10^m,$$

$$\text{де: } S_B = \frac{\sigma_B}{1 - \psi_p} - \text{дійсне напруження на границі міцності КТС, МПа,}$$

$$m = n^{II} \cdot \lg \bar{e}_{екв.}^{II} - n,$$

$$\lg \bar{e}_{екв.}^{II} = a \cdot \left(\frac{n^{II}}{n} - 1 \right)^b,$$

$$a = \frac{A \cdot T_{вип.} - B}{T_{вип.} - C},$$

$$b = D - F \cdot T_{вип.} + N \cdot T_{вип.}^2,$$

$A = 4,52; B = 19134; C = 97,19; D = 0,445;$

$F = 0,0003 [K^{-1}]; N = 6,0 \cdot 10^{-7} [K^{-2}]$ - емпіричні коефіцієнти; $T_{вип.}$ - температура випробувань, К, при цьому:

$$n^{II} = \frac{\lg(S_B / \sigma_{0,2})}{\lg(e_K / e_p)} \cdot \left\{ a - \frac{b}{1 + c \cdot \left[\frac{\lg(e_K / e_p)}{\lg(500 \cdot e_p)} \right]^d} \right\} - \text{показ-$$

ник деформаційного зміцнення КТС,

$e_p = -\ln(1 - \psi_p)$ - дійсна рівномірна деформація КТС,

$e_K = -\ln(1 - \psi_K)$ - дійсна деформація руйнування зразка КТС,

$a = 82,23; b = 82,156; c = 0,041; d = 1,692$ - емпіричні коефіцієнти.

- (11) **105825** (51) МПК
G01N 27/84 (2006.01)

- (21) а 2012 08505 (22) 10.07.2012
(24) 25.06.2014

(72) Троїцький Володимир Олександрович (UA), Бондаренко Олександр Гнатович (UA), Самойлович Віталій Володимирович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**

вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)

(54) **РУХОМИЙ НАМАГНІЧУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАГНІТНОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ**

(57) 1. Рухомий намагнічуючий пристрій для магнітної дефектоскопії, що має циліндричне ярмо, яке охоплене втулкою із немагнітного матеріалу з можливістю повороту її навколо ярма на підшипниках ковзання, два складені котки, розташовані на торцях ярма, кожен коток містить по одному крайньому магнітопровідному диску, циліндрична поверхня яких по периметру виконана у вигляді багатокутних лисок, та по одному постійному круглому магніту, намагніченому уздовж подовжньої осі та охопленому по зовнішньому циліндричному контуру захисним кожухом із немагнітного матеріалу, кожний магніт приєднаний жорстко гвинтами та співвісно до дисків та торців циліндричного ярма, 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, який **відрізняється** тим, що в площині дисків на зовнішній поверхні по периметру виконані виїмки з перемичками між ними, при цьому у виїмки вставлені магнітопровідні стрижні з можливістю їх вільного переміщення у виїмках дисків та контактування з поверхнею контрольованого виробу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що з двох сторін по площині циліндричних дисків установлені та закріплені гвинтами захисні циліндричні диски із немагнітного матеріалу для фіксації стрижнів у виїмках магнітопровідних дисків.

го з'єднаний з першим виводом другого конденсатора, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені друга загальна шина і антена, причому як первинні вимірювальні перетворювачі використані резистивні первинні вимірювальні перетворювачі, а як транзисторна схема використаний одноперехідний транзистор, емітер якого з'єднаний з першим виводом другого резистора та першим виводом третього конденсатора, другий вивід якого з'єднаний з антеною, перший вивід третього конденсатора з'єднаний з другим виводом четвертого конденсатора, перший вивід якого приєднаний до першого виводу п'ятого конденсатора, першої загальної шини та першого виводу першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з другим виводом п'ятого конденсатора та другим виводом першого резистивного первинного вимірювального перетворювача, при цьому перша база одноперехідного транзистора з'єднана з другим виводом другого конденсатора та другим виводом третього резистора, перший вивід якого з'єднаний з другим виводом другого резистора та першим виводом першого конденсатора, другий вивід якого приєднаний до другої загальної шини, друга база одноперехідного транзистора з'єднана з першим виводом першого резистивного первинного вимірювального перетворювача, а перший вивід другого резистивного первинного вимірювального перетворювача з'єднаний з першим виводом першого резистора та першою загальною шиною.

(11) **105799** (51) МПК (2014.01)
G01R 27/00
G01N 27/06 (2006.01)

(21) а 2012 01582 (22) 13.02.2012
(24) 25.06.2014

(72) Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Рожкова Яна Сергіївна (UA), Барабан Марія Володимирівна (UA), Філінюк Микола Антонович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **РАДІОЧАСТОТНИЙ СЕНСОР КАЛАМУТНОСТІ РІДКИХ СЕРЕДОВИЩ**

(57) Радіочастотний сенсор каламутності рідких середовищ, що містить транзисторну схему, три резистори, п'ять конденсаторів, перший та другий первинні вимірювальні перетворювачі, загальну шину та шину живлення, причому перший вивід першого резистора з'єднаний із загальною шиною, перший вивід першого конденсатора з'єднаний з шиною живлення, паралельно до першого первинного вимірювального перетворювача приєднаний другий первинний вимірювальний перетворювач, другий вивід якого

(11) **105876** (51) МПК
G01R 29/26 (2006.01)

(21) а 2013 08799 (22) 15.07.2013
(24) 25.06.2014

(72) Алаєв Олександр Миколайович (UA), Атаров Микола Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВІДНОШЕННЯ СИГНАЛ/ШУМ**

(57) Спосіб вимірювання відношення сигнал/шум, що включає вузькосмугову фільтрацію суміші сигналу і шуму, фазово-амплітудне перетворення та її подальшу обробку, який **відрізняється** тим, що після вузькосмугової фільтрації й фазово-амплітудного перетворення виділяють екстремальні значення сигналу, коли похідна сигналу після фазово-амплітудного перетворення змінюється в нуль, і короткі викиди великої амплітуди сигналу, після чого визначають відношення сигнал/шум за формулою:

$$\rho = \left[\operatorname{erfc}^{-1} \left(\frac{f_s}{0,79N_{1\max}} \right) \right]^2,$$

де $\operatorname{erfc}^{-1}(\cdot)$ - зворотна додаткова функція помилки;
 f_s - частота появи аномальних помилок за одиницю часу, с^{-1} ; $N_{1\max}$ - частота появи екстремальних значень за одиницю часу, с^{-1} .

G 02

(11) 105851

(51) МПК
G02B 5/18 (2006.01)
G02B 1/04 (2006.01)
G03C 1/73 (2006.01)
G03H 1/18 (2006.01)
C08F 220/18 (2006.01)

(21) а 2012 13266

(22) 21.11.2012

(24) 25.06.2014

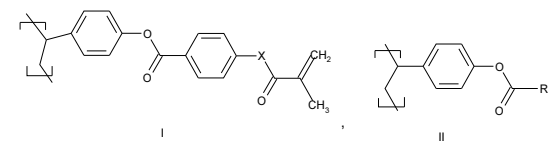
(72) Вретік Людмила Олександрівна (UA), Загній Валентина Володимирівна (UA), Сиромятніков Володимир Георгійович (UA), Гуменюк Людмила Миколаївна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

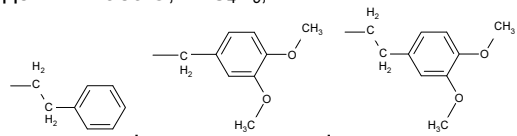
вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-ЧУТЛИВЕ ОПТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

(57) Поляризаційно-чутливе оптичне середовище для дифракційних ґраток, поляризаційних голограм і орієнтації рідких кристалів, яке складається з твердої прозорої підкладки з нанесеною на неї плівкою фоточутливого в ультрафіолетовій області світла полімеру, яке відрізняється тим, що фоточутливим полімером є полімер на основі повторюваних ланок загальних структурних формул I та II:



де X=NH або O; R=C₄H₉,



(11) 105850

(51) МПК
G02B 5/18 (2006.01)
G02B 1/04 (2006.01)
G03C 1/73 (2006.01)
G03H 1/18 (2006.01)
C08F 220/20 (2006.01)

(21) а 2012 13265

(22) 21.11.2012

(24) 25.06.2014

(72) Вретік Людмила Олександрівна (UA), Загній Валентина Володимирівна (UA), Ніколаєва Олена Аркадіївна (UA), Студзинський Сергій Леонідович (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA)

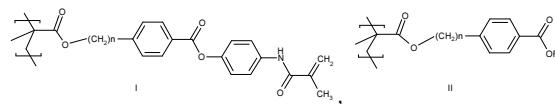
(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-ЧУТЛИВЕ ОПТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

(57) Поляризаційно-чутливе оптичне середовище для дифракційних ґраток, поляризаційних голограм і орієнтації рідких кристалів, яке складається з твердої прозорої підкладки з нанесеною на неї плівкою фоточутливого в ультрафіолетовій області світла полімеру, яке відрізняється тим, що фоточутливим полімером є полімер на основі повторюваних ланок загальних структурних формул I та II:

ентації рідких кристалів, яке складається з твердої прозорої підкладки з нанесеною на неї плівкою фоточутливого в ультрафіолетовій області світла полімеру, яке відрізняється тим, що фоточутливим полімером є полімер на основі повторюваних ланок загальних структурних формул I та II:



де n=0, 1; R=H, C₅H₁₁, Ph.

G 04

(11) 105844

(51) МПК (2014.01)
G04F 10/00

(21) а 2012 12195

(22) 24.10.2012

(24) 25.06.2014

(72) Баженов Віктор Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СТРОБОСКОПІЧНИЙ СПОСІБ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЧАСУ ПРОХОДЖЕННЯ РАДІОІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ

(57) Стробоскопічний спосіб для вимірювання часу проходження радіоімпульсних сигналів, що включає дискретизацію вимірюваного сигналу, його перетворення в цифровий код, формування від одного генератора (Γ_0) синхросигналів ω - частоти, тривалості T_i , періоду посилок T_n радіоімпульсного сигналу, і радіоімпульсний сигнал та вимірюваний сигнал подають на один вхід аналого-цифрового перетворювача (АЦП) для перетворення в цифровий код в два етапи: на першому етапі на вхід АЦП одноразово подають радіоімпульсний сигнал для визначення його початкової фази; на другому етапі проводять визначення фази вимірюваного сигналу, який перевищує поріг чутливості, а час проходження радіоімпульсного сигналу обчислюють згідно з виразом:

$$\tau_{\phi} = \frac{\phi_e - \phi_i}{\omega},$$

де ϕ_i - значення фази радіоімпульсного сигналу в межах від 0 до 2π ; ϕ_e - абсолютне виміряне значення фази вимірюваного сигналу в межах від 0 до 2π в момент часу, коли значення коду з АЦП перевищить поріг його виявлення, який відрізняється тим, що частоту сигналу дискретизації f_g АЦП і сигналів зчитування постійних запам'ятовуючих пристроїв (ПЗП1, ПЗП2), в яких зберігають відповідно коди значень синуса та косинуса сигналу, формують з синхросигналів генератора Γ_0 шляхом ділення його частоти подільником частоти (ПЧ2) та вибирають відповідно до виразу: $f_g = \frac{K}{T_n \cdot K \cdot P + T_0}$,

де K - число вибірок у вимірювальному сигналі на період частоти заповнення радіоімпульсного сигна-

лу після стробоскопічного перетворення на виході АЦП; $T_0 = 2\pi/\omega$ - період частоти радіоімпульсів;
Р - ціле число від 1, 2, 3 ..., яке вибирають в подільнику частоти (ПЧ2).

дення/виведення інформації для управління пристроєм.

G 09

- (11) **105864** (51) МПК (2014.01)
G09G 5/00
G06F 3/00
- (21) а 2013 04876 (22) 17.04.2013
(24) 25.06.2014
(72) Степанов Антон Валерійович (UA)
(73) **СТЕПАНОВ АНТОН ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 25-річчя РСЧА, 14-а, кв. 70, м. Донецьк, 83000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЖЕСТИВ**
- (57) 1. Пристрій для керування за допомогою жестів, що містить корпус, в який вмонтовані блок обробки та прийому/передачі інформації від датчиків на комп'ютеризований пристрій, джерело живлення та щонайменше один акселерометр, причому пристрій виконаний з можливістю підключення до комп'ютеризованого пристрою з використанням безпроводних засобів, який відрізняється тим, що пристрій виконаний в вигляді браслета для одягання його на зап'ястя щонайменше однієї руки, у корпус із виведенням чутливих частин на поверхню внутрішнього обода браслета вмонтовано щонайменше один датчик електроміографії і/або щонайменше один рефлекторний інфрачервоний датчик, блок обробки та прийому/передачі інформації з або на комп'ютеризований пристрій виконаний в вигляді процесора або мікроконтролера, який з'єднаний із зазначеними датчиками, причому в корпусі браслета розміщений модуль безпроводних прийому/передачі даних з або на комп'ютеризований пристрій.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в корпус браслета додатково вмонтований щонайменше один датчик гіроскоп, який з'єднаний з процесором.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в корпус браслета додатково вмонтований щонайменше один датчик магнітного поля, який з'єднаний з процесором.
4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в корпус браслета додатково вмонтований щонайменше один барометричний датчик, який з'єднаний з процесором.
5. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в корпус браслета із виведенням чутливих частин на поверхню обода браслета додатково вмонтований щонайменше один інфрачервоний датчик температури, який з'єднаний з процесором.
6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що в корпус браслета додатково вмонтований щонайменше один радіо/ультразвуковий далекомір, який з'єднаний з процесором.
7. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на корпус браслета додатково вмонтовано засоби вве-

G 11

- (11) **105875** (51) МПК (2014.01)
G11C 5/00
G11C 11/00
G11B 5/62 (2006.01)
- (21) а 2013 08717 (22) 11.07.2013
(24) 25.06.2014
(72) Філатов Олександр Валентинович (UA), Погорелов Олександр Євгенович (UA), Погорелов Євген Олександрович (UA), Храновська Катерина Миколаївна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)
(54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОМІРКИ МАГНІТНОЇ ПАМ'ЯТІ**
(57) Спосіб створення комірки магнітної пам'яті, що включає формування структури з магнітним тунельним переходом (MTJ-структуру), який відрізняється тим, що формують структуру послідовним нанесенням шарів феромагнітного матеріалу, між якими напілюють шар діелектрика у середовищі, з якого він насичується легуючими елементами, що утворюють в забороненій енергетичній зоні діелектрика додаткові енергетичні зони провідності.

G 21

- (11) **105780** (51) МПК
G21C 17/07 (2006.01)
G01M 3/02 (2006.01)
- (21) а 2011 10083 (22) 15.08.2011
(24) 25.06.2014
(31) 201001590
(32) 06.10.2010
(33) EA
(72) Федосовський Михайл Євгенєвич (RU), Ніколаєв Вячеслав Вікторович (RU), Дунаєв Вадім Ігорєвич (RU)
(73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ДІАКОНТ"**
Ропшинское шоссе, 4, Петродворец, 198903, г. Санкт-Петербург (RU)
(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ТЕПЛОВИДІЛЯЮЧОЇ ЗБОРКИ РЕАКТОРА ПРИ ПЕРЕВАНТАЖЕННІ Й СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
(57) 1. Спосіб контролю герметичності при перевантаженні ядерного палива реактора з рідким теплоносієм, який включає послідовне перевантаження кожної призначеної для перевантаження тепловиділяючої зборки (ТВЗ), що у свою чергу включає встановлення пристрою для переміщення тепловиділяючої збор-

ки, який містить зовнішню й щонайменше одну внутрішню секції, у положення для виймання тепловиділяючої зборки, розміщення тепловиділяючої зборки в пристрої для переміщення й горизонтальне переміщення тепловиділяючої зборки, згідно якому встановлюють пристрій для переміщення тепловиділяючої зборки в положення для виймання тепловиділяючої зборки, розміщують тепловиділяючу зборку в пристрій для переміщення тепловиділяючої зборки, при розміщенні тепловиділяючої зборки в пристрій для переміщення, починають відбір проби газу щонайменше в одній точці в об'ємі над поверхнею рідкого теплоносія всередині пристрою для переміщення ТВЗ, подають газ під ТВЗ і пропускають цей газ крізь рідкий теплоносій, проводять аналіз відібраної проби на β і γ активність і зберігають результат аналізу проби, проводять попереднє визначення герметичності тепловиділяючої зборки, проводять усі перераховані дії послідовно для кожної призначеної для перевантаження ТВЗ, проводять статистичну обробку результатів аналізів проб усіх тепловиділяючих зборок, на підставі якої видають висновок про герметичність кожної тепловиділяючої зборки, який **відрізняється** тим, що перед вимірюванням β і γ активності здійснюють підготовку відібраної проби, перед початком перевантаження попередньо визначають загальні фонові β і γ активності, завершують подачу газу під тепловиділяючу зборку до початку горизонтального переміщення тепловиділяючої зборки, а при попередньому визначенні герметичності ТВЗ враховують фонові β і γ активності, визначені безпосередньо перед розміщенням тепловиділяючої зборки в пристрій для переміщення, і загальні фонові β і γ активності, виміряні перед початком перевантаження, і видають попередній результат визначення герметичності тепловиділяючої зборки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пристрій для переміщення тепловиділяючої зборки використовують штангу перевантажувальної машини.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до початку перевантаження фонові β і γ активності вимірюють щонайменше у двох місцях над реактором і басейном витримки й попередньо визначають загальні фонові значення β і γ активності як середнє арифметичне двох вимірів.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, відбір проби починають після розміщення тепловиділяючої зборки в пристрої для переміщення, одночасно з подачею газу.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відбір проби й подачу газу починають після закінчення заданого часового інтервалу після розміщення ТВЗ в пристрої для переміщення.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підготовка відібраної проби включає стадії осушення, охолодження й фільтрації, а перед виміром β і γ активності також здійснюють контроль представницькості проби.

7. Система для контролю герметичності тепловиділяючих зборок реактора з рідким теплоносієм, ви-

конана з можливістю щонайменше часткового встановлення на перевантажувальну машину для перевантаження ТВЗ, і містить трубопровід для подачі повітря, розташований на зовнішній поверхні зовнішньої секції робочої штанги зазначеної перевантажувальної машини, що містить блок форсунок під торцевою частиною зовнішньої секції штанги, трубопровід для відбору проби газу, розташований на зовнішній поверхні зовнішньої секції робочої штанги зазначеної перевантажувальної машини, і введений усередину зовнішньої секції зазначеної штанги щонайменше в одній точці, блок подачі стисненого повітря, який з'єднаний з трубопроводом для подачі повітря, блок відбору, підготовки й контролю активності газової проби, який з'єднаний з трубопроводом для відбору проби газу, блок керування й обробки інформації, і апаратуру дистанційного керування, яка **відрізняється** тим, що блок відбору, підготовки й контролю активності газової проби містить засоби підготовки проби, аналізатор радіаційної активності проби й щонайменше два насоси, один з яких призначений для доставки проби на вхід блока, а другий призначений для прокачування проби через зазначені засоби підготовки проби й аналізатор.

8. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок форсунок має кільцеве розташування форсунок, сопла яких виконані у формі сопла Лавалю.

9. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що містить знімний блок форсунок.

10. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок подачі повітря містить ресивер, компресор для нагнітання повітря в ресивер, регулятор тиску подачі повітря й клапани для регулювання подачі повітря, а також клапани для автоматичного скидання конденсату.

11. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок подачі повітря виконаний з можливістю виконання додаткової функції продувки об'єму повітря в робочій штанзі для видалення залишків проби попередньої ТВЗ.

12. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок відбору, підготовки й контролю активності проби газу містить бета-радіометр.

13. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що засоби підготовки проби містять охолоджувач, щонайменше один фільтр і осушувач.

14. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок відбору, підготовки й контролю активності газової проби містить щонайменше один регулятор тиску, щонайменше один датчик тиску, щонайменше один датчик температури й щонайменше один датчик вологості, причому зазначені датчики призначені для визначення представницькості проби.

15. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок відбору, підготовки й контролю активності газової проби містить щонайменше один датчик витрати повітря.

16. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що блок керування й обробки інформації містить засоби обчислювальної техніки, перетворювачі сигналів, засоби індикації, органи керування й засоби зв'язку з апаратурою дистанційного керування.

17. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю роботи щонайменше в

трьох режимах: автоматизованому з дистанційним керуванням, автоматичному й ручному.

18. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю підключення зовнішнього пристрою керування.

19. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю захисту від несанкціонованого доступу до функціональних можливостей

зазначеної системи й даним, отриманим у результаті роботи.

20. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю видачі попереднього висновку про герметичність тепловиділяючої зборки на підставі загальної фонові активності.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **105809** (51) МПК (2014.01)
H01F 13/00
B03C 1/02 (2006.01)
- (21) а 2012 05769 (22) 11.05.2012
(24) 25.06.2014
- (72) Кірносів Костянтин Едуардович (UA), Кірносів Станіслав Едуардович (UA), Кірносів Едуард Григорович (UA), Нечай Андрій Михайлович (UA), Вайнер Руслан Юхимович (UA), Кальницький Микола Володимирович (UA), Золотухін Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **НЕЧАЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Виноградова, 17, м. Кривий Ріг, 50059 (UA)
- ВАЙНЕР РУСЛАН ЮХИМОВИЧ**
вул. Отто Брозівського, 18, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)
- КАЛЬНИЦЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ярославська, 19/21, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50004 (UA)
- ЗОЛОТУХІН ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
пр. Миру, 28/405, м. Кривий Ріг, 50007 (UA)
- (54) СПОСІБ РОЗМАГНІЧУВАННЯ ФЕРОМАГНІТНОЇ ПУЛЬПИ
- (57) Спосіб розмагнічування феромагнітної пульпи, що включає розміщення на неметалічному пульпопроводі електромагнітної системи, формування змінного розмагнічуючого електромагнітного поля і вплив ним на потік намагніченої феромагнітної пульпи, який відрізняється тим, що на феромагнітну намагнічену пульпу впливають імпульсами розмагнічуючого загасаючого змінного електромагнітного поля, періодичність проходження яких не перевищує 0,4 секунди, а максимальне значення напруженості змінного електромагнітного поля не перевищує 320 кА/м, при цьому забезпечують загасання імпульсу не більше ніж за 0,2 секунди з періодом загасаючого змінного електромагнітного поля не більше 0,1 секунди, причому вплив на пульпу здійснюють при її швидкості, що не перевищує 55 метрів за секунду і густиною не нижче 1005 грамів на літр із масовою часткою твердого не більше 90 %, причому використовують пульпу з максимальної крупністю часток не більше 3 міліметрів, і обмежують обсяг впливу на пульпу розмагнічуючого імпульсного загасаючого змінного електромагнітного поля усередині електромагнітної системи по довжині пульпопроводу не менше 10 міліметрів і у діаметрі не більше 1000 міліметрів.

- (11) **105787** (51) МПК (2014.01)
H01H 9/00
H01F 29/04 (2006.01)
- (21) а 2011 11804 (22) 06.02.2010

- (24) 25.06.2014
(31) 10 2009 017 196.7
(32) 09.04.2009
(33) DE
(86) PCT/EP2010/000750, 06.02.2010
- (72) Брюккль Олівер (DE), Дональ Дітер (DE), Лессманн-Міске Ханс-Хеннінг (DE)
- (73) **МАШІНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ**
Falkensteinstrasse 8, D-93059 Regensburg, Germany (DE)
- (54) **СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ ІЗ НАПІВПРОВІДНИКОВИМИ ПЕРЕМИКАЛЬНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ**
- (57) 1. Ступеневий перемикач із напівпровідниковими перемикальними елементами для безрозривного перемикування стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача, які електрично сполучені з відводами обмотки ступеневого трансформатора, причому стаціонарні контакти (15) ступеневого перемикача розміщені вздовж лінії, причому контактна каретка (9, 29) виконана з можливістю переміщення вздовж цієї лінії, причому на контактній каретці (9, 29) розміщені електропровідні, ізольовані одна від одної, контактні перемички (10, 11, 13; 30, 32, 36) та дві також електрично ізольовані від них, але електрично сполучені між собою інші контактні перемички (12, 14; 33, 35), виконані зі здатністю здійснювати електричне сполучення на вибір у стаціонарному режимі безпосередньо між одним із стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача та силовим відводом (20), а під час перемикування - короткочасного електричного сполучення між одним із стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача та входом (4, 5) одного з напівпровідникових перемикачів (2, 3), а також електричного сполучення між виходом (6) відповідного напівпровідникового перемикача (2, 3) та силовим відводом (20), та причому силовий відвід (20) містить стаціонарні, розділені відвідні контактні деталі (19.1-19.5), таким чином, що напівпровідникові перемикальні елементи (2, 3) у стаціонарному режимі гальванічно відокремлені від силового відводу (20) і разом із цим від обмотки трансформатора.
2. Ступеневий перемикач за пунктом 1, який відрізняється тим, що стаціонарні, розділені відвідні контактні деталі (19.1-19.5) розміщені на іншій лінії паралельно лінії розміщення стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача за таким самим просторовим і геометричним зразком.
3. Ступеневий перемикач за пунктом 1 або 2, який відрізняється тим, що стаціонарні контакти (15) ступеневого перемикача і стаціонарні відвідні контактні деталі (19.1-19.5) розміщені вздовж рівної площини, а контактна каретка (9) виконана з можливістю лінійного переміщення.
4. Ступеневий перемикач за пунктом 1 або 2, який відрізняється тим, що стаціонарні контакти (15) ступеневого перемикача і стаціонарні відвідні контактні деталі (19.1-19.5) розміщені на лінії кола концентрично відносно центра обертання контактної каретки (9), виконаної з можливістю обертання.
5. Ступеневий перемикач за будь-яким із пунктів 1-4, який відрізняється тим, що напівпровідникові перемикальні елементи (2, 3) виконані в формі біполярних транзисторів із ізольованим затвором (БТІЗ).
6. Ступеневий перемикач за будь-яким із пунктів 1-5, який відрізняється тим, що обидва напівпровід-

никових перемикальних елементи (2, 3) мають окремий електричний вхід (4, 5), а також спільний електричний вихід (6).

7. Ступеневий перемикач за будь-яким із пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що паралельно лінії розміщення стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача прокладені електропровідні, проте ізолювані одна від одної контактні шини (16, 17, 18; 25, 26, 27) кожна з яких електрично сполучена або з одним із електричних входів (4, 5), або з електричним виходом (6).

8. Ступеневий перемикач за пунктом 7, який **відрізняється** тим, що паралельно контактним шинам (16, 17, 18; 25, 26, 27), передбачені також електрично від них ізолювані, розміщені вздовж лінії відвідні контактні деталі (19.1-19.5), які в свою чергу електрично сполучені з силовим відводом (20).

9. Ступеневий перемикач за будь-яким із пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що розміри і просторове розміщення контактних перемикачів (10, 11, 12, 13, 14) на контактній каретці (9) вибрані такими, що вони електрично сполучені з контактними шинами (16, 17, 18; 25, 26, 27) чи однією з відповідних контактних деталей (19.1-19.5), і через них залежно від перемикачів може бути утворене електричне з'єднання на вибір між одним зі стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача, безпосередньо з однією з відповідних контактних деталей (19.1-19.5), або електричне з'єднання між одним зі стаціонарних контактів (15) ступеневого перемикача з одним із електричних входів (4, 5), а також додатково інше електричне з'єднання між електричним виходом (6) і однією з відповідних контактних деталей (19.1-19.5).

H 02

(11) **105842**

(51) МПК (2014.01)
H02B 1/16 (2006.01)
H01H 1/40 (2006.01)
H02B 11/00
H01H 1/36 (2006.01)
H01H 33/66 (2006.01)

(21) а 2012 11290

(22) 01.03.2011

(24) 25.06.2014

(31) 10002055.1

(32) 01.03.2010

(33) EP

(31) 10002053.6

(32) 01.03.2010

(33) EP

(31) 10002054.4

(32) 01.03.2010

(33) EP

(86) РСТ/EP2011/000994, 01.03.2011

(72) Ламмерс Аренд (NL), Біннендейк Мартен (NL)

(73) ІТОН ІНДАСТРІЗ (НЕЗЕРЛЕНДС) Б.В.

Europalaan 202, NL-7559 SC Hengelo, The Netherlands (NL)

(54) КОМПОНУВАННЯ ПЕРЕМИКАЧА ДЛЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО РОЗПОДІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

(57) 1. Компонування (1) перемикача для електричного розподільного пристрою (2), причому компонування (1) перемикача містить:

клемну коробку, що містить ізолюючий корпус (3), що вміщує в себе перший електричний контакт (5) і другий електричний контакт (6), які рознесені вздовж осевого напрямку; і

переривник (4), переміщуваний вздовж осевого напрямку в корпусі в перше положення, причому, коли переривник (4) знаходиться в першому положенні і замкнутий, він електрично з'єднує перший електричний контакт (5) і другий електричний контакт (6), яке **відрізняється** тим, що корпус (3) розділений вздовж осевого напрямку на множину окремих секцій (3a, 3b), при цьому щонайменше один з електричних контактів (5) знаходиться в одній з секцій (3a), а щонайменше інший з електричних контактів (6) знаходиться в іншій секції (3b).

2. Компонування (1) перемикача за п. 1, в якому переривник (4) може переміщуватися у друге положення, в якому він витягується з розподільного пристрою (2).

3. Компонування (1) перемикача за п. 1 або 2, в якому перший електричний контакт (5) призначений для шини (8), а другий електричний контакт (6) призначений для з'єднання з навантаженням.

4. Компонування (1) перемикача за п. 3, в якому корпус (3) містить третій електричний контакт (7), розташований на деякій відстані від першого електричного контакту (5) і другого електричного контакту (6) вздовж осевого напрямку, причому третій електричний контакт (7) призначений для заземлення, а переривник (4) може переміщуватися в третє положення, причому, коли переривник (4) знаходиться в третьому положенні і замкнутий, він електрично з'єднує другий електричний контакт (6) і третій електричний контакт (7), а перший електричний контакт (5) - ізолюваний.

(11) **105802**

(51) МПК
H01S 3/086 (2006.01)

(21) а 2012 03080

(22) 16.03.2012

(24) 25.06.2014

(72) Кісельов Володимир Костянтинович (UA), Радіонов Володимир Петрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків, 61085 (UA)

(54) ЛАЗЕР З ПЛАВНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ВИВЕДЕННЯ ВИПРОМІНЮВАННЯ З РЕЗОНАТОРА

(57) 1. Лазер з плавним регулюванням виведення випромінювання з резонатора, що містить активний елемент і резонатор, утворений двома дзеркалами, розміщеними з обох сторін від активного елемента, одне з яких є плоским або ввігнутим і має вивідний отвір, а друге дзеркало являє собою грановану поверхню з кутом між гранями 90°, який **відрізняється** тим, що дзеркало з вивідним отвором споряджено механізмом зміщення у площині, перпендикулярній осі резонатора.

2. Лазер за п. 1, який **відрізняється** тим, що друге дзеркало є тригранним.

5. Компонування (1) перемикача за п. 4, в якому корпус розділений вздовж осевого напрямку на три окремі секції (3а, 3б, 3с), і в якому третій електричний контакт (7) знаходиться в третій секції (3с).

6. Компонування (1) перемикача за будь-яким з попередніх пп. 1-5, в якому електричні контакти містять електропровідні області на внутрішній поверхні корпусу.

7. Компонування перемикача за будь-яким з попередніх пп. 1-6, в якому переривник містить перший електричний контакт (10) переривника і другий електричний контакт (11) переривника, причому в першому положенні перший електричний контакт (10) переривника зчеплений з першим електричним контактом (5), а другий електричний контакт (11) переривника зчеплений з другим електричним контактом (6).

8. Компонування (1) перемикача за п. 7, коли він залежить від п. 4, в якому, в третьому положенні, перший електричний контакт (10) переривника зчеплений з другим електричним контактом (6) для з'єднання (26) з навантаженням, а другий електричний контакт (11) переривника зчеплений з третім електричним контактом (7) для заземлення.

9. Компонування (1) перемикача за будь-яким з попередніх пп. 1-8, що додатково містить привідний засіб для приведення переривника в перше положення.

10. Компонування перемикача за будь-яким з попередніх пп. 1-9, в якому ізолюючий корпус має внутрішню поверхню, що визначає порожнину, в якій переривник може переміщуватися вздовж осевого напрямку; при цьому перший електричний контакт розташований в першій канавці, утвореній на внутрішній поверхні, а другий електричний контакт розташований у другій канавці, утвореній на внутрішній поверхні.

11. Компонування перемикача за п. 10, в якому будь-який з електричних контактів (5, 6, 7) виконаний врівень з внутрішньою поверхнею ізолюючого корпусу.

12. Компонування перемикача за п. 10 або 11, в якому корпус (3) має поперечний переріз в площині, по суті перпендикулярній осевому напрямку, який по суті має овальну форму.

13. Електричний розподільний пристрій, що містить щонайменше одне компонування перемикача за будь-яким з пп. 1-12.

14. Електричний розподільний пристрій за п. 13, що містить множину компонувань перемикача, що розміщено в розподільному пристрої по суті паралельно.

15. Електричний розподільний пристрій за п. 14, в якому множину компонувань перемикача розміщено в розподільному пристрої по діагоналі.

рьєвіч (RU), Яценко Сергей Александрович (RU), Ярема Роман Ярославович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА

вул. Шота Руставелі, 27, кв. 20, м. Київ, 01023 (UA)

КАПИРУЛЯ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Шота Руставелі, 27, кв. 20, м. Київ, 01023 (UA)

ОГОНЬКОВ ВЯЧЕСЛАВ ГРИГОРЬЕВИЧ

Балаклавский проспект, д. 3, кв. 76, г. Москва, 117639, Россия (RU)

ЯЩЕНКО СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

ул. Жуковского, д. 2, кв. 33, г. Хотьково, Сергиево-Посадский р-н, Московская обл., 141371, Россия (RU)

ЯРЕМА РОМАН ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Ол. Степанівни, 52, м. Львів, 79018 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБМОТОК ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

(57) 1. Спосіб виготовлення обмоток тягових електродвигунів шляхом просочення ізоляції обмотки якорів, що полягає в нанесенні на котушки склослюдовмісних стрічок, укладанні обмоток у пази якоря, нанесенні склобандажа, розігріві якоря до температури просочення, вакуумуванні в просочувальному казані, подачі під вакуумом компаунда, створенні на поверхні компаунда надлишкового тиску повітрям, який відрізняється тим, що просочувальний компаунд подають при кімнатній температурі, а подачу тиску здійснюють поступово від 1 до 8 бар протягом терміну, вибраного з діапазону від 10 до 15 хвилин.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що значення температури вибирають з діапазону від 20 до 25 °С.

(11) 105860

(51) МПК (2014.01)
H02K 19/00
H02K 19/20 (2006.01)

(21) а 2013 03652

(22) 26.03.2013

(24) 25.06.2014

(72) Панченко Віктор Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ЗМІННОГО СТРУМУ

(57) 1. Електрична машина змінного струму, що містить статор з поздовжніми шихтованими пакетами, кінці яких покладено на замикаючі кільцеві магнітопроводи, ротор зі втулкою та з двома радіальними зубчастими пакетами, які взаємно зміщено в осевому і в тангенціальному напрямках та сполучено між собою по їх внутрішніх поверхнях поздовжніми шихтованими пакетами і в проміжку між якими розташовано кільцеву обмотку змінного струму, та дві обмотки збудження, що примикають до внутрішніх сторін замикаючих кільцевих магнітопроводів і ввімкнені до джерела постійного струму зустрічно по магнітному потоку, яка відрізняється тим, що обмотки збудження виконано з окремих, з'єднаних між собою котушок, витки яких охоплюють кожний з по-

(11) 105838

(51) МПК
H02K 15/12 (2006.01)
H02K 3/32 (2006.01)
H02K 3/12 (2006.01)

(21) а 2012 10103

(22) 22.08.2012

(24) 25.06.2014

(72) Мельник Тетяна Михайлівна (UA), Капируля Володимир Михайлович (UA), Огоньков Вячеслав Григорьевич (RU)

здовжніх пакетів статора, причому котушки сусідніх пакетів ввімкнені між собою послідовно-зустрічно по магнітному потоку; радіальні зубчасті пакети ротора виконано з ізолюваних пластин електротехнічної сталі у вигляді сегментів, складених із взаємним перекриттям.

2. Електрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в ротор введено другу пару радіальних зубчастих пакетів, взаємно зміщених в осьовому напрямку, та другу обмотку змінного струму у проміжку між цими пакетами, причому другу пару пакетів зсунуто в азимутальному напрямку на 90 електричних градусів відносно першої і розташовано впритул до неї.

3. Електрична машина за пп. 1 і 2, яка **відрізняється** тим, що введено резистор, дросель та два діоди, перший з яких з послідовно ввімкненим дроселем приєднано до одного з виводів джерела постійного струму у провідному напрямку, а другий, з послідовно сполученим з ним резистором, ввімкнено паралельно з'єднаними між собою обмотками збудження і зустрічно з першим діодом.

(11) 105861

(51) МПК
H02K 19/06 (2006.01)
H02K 19/16 (2006.01)

(21) а 2013 03758

(22) 26.03.2013

(24) 25.06.2014

(72) Панченко Віктор Іванович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ЗМІННОГО СТРУМУ З КОМБІНОВАНИМ ЗБУДЖЕННЯМ**

(57) Електрична машина з комбінованим збудженням, що містить статор з циліндричним магнітопроводом, на внутрішній поверхні якого закріплено три однакові, взаємно зміщені в осьовому напрямку, зубчасті кільцеві пакети з обмоткою змінного струму в пазах, безобмотковий ротор з двома, розташованими по колу та взаємно зсунутими в аксіальному і в тангенціальному напрямках, рядами поздовжніх шихтованих пакетів, та дві нерухомі кільцеві обмотки збудження, ввімкнені зустрічно по магнітному потоку в зубцях магнітопроводу статора, яка **відрізняється** тим, що між пакетами в рядах розміщені постійні магніти та, відповідно, два кільцевих ярма, на яких закріплено зовнішні (по довжині) кінці повздовжніх пакетів ротора і, у проміжках між цими пакетами, постійні магніти, виконані з радіальною намагніченістю, причому в кожному з рядів намагніченість однакового спрямування, а в різних рядах - протилежного; обмотки збудження закріплені у проміжках між середнім та крайніми пакетами статора.

(21) а 2012 06102

(22) 21.05.2012

(24) 25.06.2014

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ФОРМУВАЧ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ І ШПАРУВАТИСТЮ, ЯКА ДОРІВНЮЄ ЦІЛОМУ ЧИСЛУ**

(57) Формувач імпульсів з перенастроюваною тривалістю і шпаруватістю, яка дорівнює цілому числу, що містить два лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, входи паралельного завантаження, вхід асинхронної установки у нульовий стан, ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, стартоstopний пристрій, який містить синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи І, інвертор, при цьому загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом першого та другого двохходового елемента І, вихід першого двохходового елемента І сполучений зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан, вихід другого елемента І з'єднаний зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора, входи паралельного завантаження першого і другого лічильників утворюють входи налагодження формувача на задані параметри вихідних імпульсів, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий і третій інвертори, перший, другий і третій елементи АБО-НІ, елемент І-НІ, а замість типових двійкових лічильників введено лічильники, кожен з яких виконано на реверсивних зсувних регістрах за схемою лічильника Джонсона, кожен з яких має два входи послідовного внесення, два входи налагоджування на заданий режим, при цьому вихід молодшого розряду першого регістра з'єднано зі входом другого інвертора і першим входом першого елемента АБО-НІ, вихід якого з'єднано з нульовим входом налагоджування на заданий режим першого регістра і першим входом елемента І-НІ, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента І, другий вхід елемента І-НІ з'єднано з інверсним виходом D-тригера, вихід другого інвертора з'єднано зі входом послідовного внесення зі зсувом у бік молодших розрядів першого регістра і першим входом третього елемента АБО-НІ, вихід якого утворює вихід формувача; другий вхід третього елемента АБО-НІ з'єднано з виходом першого розряду першого регістра, вихід третього розряду першого регістра з'єднано з другим входом першого елемента АБО-НІ, третій вхід першого елемента АБО-НІ з'єднано з виходом першого інвертора, вхід якого з'єднано з першим входом налагоджування на заданий режим першого регістра, нульовим входом налагоджування на заданий режим другого регістра і виходом другого двохходового елемента АБО-НІ, перший вхід якого з'є-

Н 03

(11) 105810

(51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

днано зі входом третього інвертора і виходом нульового розряду другого регістра, а другий - з виходом третього розряду другого регістра, вихід третього інвертора з'єднано зі входом послідовного внесення зі зсувом у бік молодших розрядів другого регістра, перший вхід налагоджування на заданий режим другого регістра з'єднано з рівнем логічної одиниці, входи паралельного завантаження першого регістра утворюють входи налагодження формувача на задану шпаруватість вихідних імпульсів, входи паралельного завантаження другого регістра утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів.

H 04

- (11) **105863** (51) МПК (2014.01)
H04L 5/00
- (21) а 2013 04868 (22) 08.10.2008
(24) 25.06.2014
(31) 61/053,604
(32) 15.05.2008
(33) US
(31) 12/233,970
(32) 19.09.2008
(33) US
(62) а 2010 15069, 08.10.2008
(72) Бхаттад Капіл (US), Паланкі Раві (US)
(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
5775 Morehouse Drive, San Diego, California
92121 (US)
- (54) ВИКОРИСТАННЯ ЗАХИСНИХ НЕСУЧИХ ДЛЯ ДОДАТКОВИХ КАНАЛІВ
- (57) 1. Спосіб передачі інформації в захисній смузі, який включає етапи, на яких:
ідентифікують захисну смугу пропускання в діапазоні смуги пропускання, на якій потрібно розмістити канал зв'язку на захисній смузі;
розміщують канал зв'язку на згаданій захисній смузі в згаданій захисній смузі пропускання;
оголошують перший набір захисних піднесучих згаданої захисної смуги на першому каналі, який контролюється першим класом пристроїв; і
оголошують другий набір захисних піднесучих згаданої захисної смуги на другому каналі, який контролюється другим класом пристроїв, причому другий набір захисних піднесучих є піднабором з першого набору захисних піднесучих, причому другий клас пристроїв використовує піднесучі, включені у доповнення другого набору захисних піднесучих в першому наборі захисних піднесучих, для передач, які відрізняються від передач як захисних піднесучих.
2. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому визначають, чи може захисна смуга пропускання використовуватися для передачі інформації, основуючись на потужності передачі передавача.
3. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому використовують захисні піднесучі між діапазонами смуги пропускання різних несучих при роз-

гортанні системи з множиною несучих, щоб розмістити канал зв'язку.

4. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому призначають інформацію для передачі по каналу зв'язку.

5. Спосіб за п. 4, який додатково включає етап, на якому визначають інформацію, яку потрібно призначити для передачі по каналу зв'язку.

6. Спосіб за п. 5, в якому визначення інформації, яку потрібно призначити, основане на швидкості передачі даних.

7. Спосіб за п. 4, який додатково включає етап, на якому випромінюють призначену інформацію по каналу зв'язку.

8. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому оголошують більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання, і використовують цю більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання для додавання нових каналів.

9. Спосіб за п. 1, в якому канал зв'язку застосовує повторне використання часу або повторне використання частоти.

10. Пристрій зв'язку, який містить:
класифікатор, який ідентифікує захисну смугу пропускання в діапазоні смуги пропускання, на якій потрібно розмістити канал зв'язку на захисній смузі;
блок призначення, який розміщує канал зв'язку на згаданій захисній смузі пропускання згаданої захисної смуги; і

генератор, який оголошує перший набір захисних піднесучих на першому каналі, який контролюється першим класом пристроїв, і оголошує другий набір захисних піднесучих на другому каналі, який контролюється другим класом пристроїв, причому другий набір захисних піднесучих є піднабором з першого набору захисних піднесучих, причому другий клас пристроїв використовує піднесучі, включені у доповнення другого набору захисних піднесучих в першому наборі захисних піднесучих, для передач, які відрізняються від передач як захисних піднесучих.

11. Пристрій за п. 10, який додатково містить тестер, який визначає, чи може захисна смуга пропускання використовуватися для передачі інформації, основуючись на потужності передачі передавача.

12. Пристрій за п. 10, який додатково містить аналізатор, який використовує захисні піднесучі між діапазонами смуги пропускання різних несучих при розгортанні системи з множиною несучих, щоб розмістити канал зв'язку.

13. Пристрій за п. 10, який додатково містить селектор, який призначає інформацію для передачі по каналу зв'язку.

14. Пристрій за п. 13, який додатково містить блок оцінки, який визначає інформацію, яку потрібно призначити для передачі по каналу зв'язку.

15. Пристрій за п. 14, в якому визначення інформації, яку потрібно призначити, основане на швидкості передачі даних.

16. Пристрій за п. 13, який додатково містить передавач, який випромінює призначену інформацію по каналу зв'язку.

17. Пристрій за п. 10, який додатково містить генератор, який оголошує більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання і використовує цю більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання для додавання нових каналів.

18. Пристрій за п. 10, в якому канал зв'язку застосовує повторне використання часу або повторне використання частоти.

19. Пристрій зв'язку, який містить:

засіб для ідентифікації захисної смуги пропускання в діапазоні смуги пропускання, на якій потрібно розмістити канал зв'язку на захисній смузі;

засіб для розміщення каналу зв'язку на згаданій захисній смузі пропускання згаданої захисної смуги;

засіб для оголошення першого набору захисних піднесучих на першому каналі, який контролюється першим класом пристроїв; і

засіб для оголошення другого набору захисних піднесучих на другому каналі, який контролюється другим класом пристроїв, причому другий набір захисних піднесучих є піднабором з першого набору захисних піднесучих, причому другий клас пристроїв використовує піднесучі, включені у доповнення другого набору захисних піднесучих в першому наборі захисних піднесучих, для передач, які відрізняються від передач як захисних піднесучих.

20. Пристрій за п. 19, який додатково містить засіб для визначення, чи може захисна смуга пропускання використовуватися для передачі інформації, на основі потужності передачі передавача.

21. Пристрій за п. 19, який додатково містить засіб для використання захисних піднесучих між діапазонами смуги пропускання різних несучих при розгортанні системи з множиною несучих, щоб розміщати канал зв'язку.

22. Пристрій за п. 19, який додатково містить засіб для призначення інформації для передачі по каналу зв'язку.

23. Пристрій за п. 22, який додатково містить засіб для визначення інформації, яку потрібно призначити для передачі по каналу зв'язку.

24. Пристрій за п. 23, в якому визначення інформації, яку потрібно призначити, ґрунтується на швидкості передачі даних.

25. Пристрій за п. 22, який додатково містить засіб для випромінювання призначеної інформації по каналу зв'язку.

26. Пристрій за п. 19, який додатково містить засіб для оголошення більшої, ніж необхідно, захисної смуги пропускання і використання цієї більшої, ніж необхідно, захисної смуги пропускання для додавання нових каналів.

27. Пристрій за п. 19, в якому канал зв'язку застосовує повторне використання часу або повторне використання частоти.

28. Комп'ютерочитаний носій, який містить:

програмний код для приписування комп'ютеру ідентифікувати захисну смугу пропускання в діапазоні смуги пропускання, на якій потрібно розмістити канал зв'язку на захисній смузі;

програмний код для приписування комп'ютеру розміщувати канал зв'язку на згаданій захисній смузі пропускання згаданої захисної смуги;

програмний код для приписування комп'ютеру оголошувати перший набір захисних піднесучих на першому каналі, який контролюється першим класом пристроїв; і

програмний код для приписування комп'ютеру оголошувати другий набір захисних піднесучих на другому каналі, що контролюється другим класом при-

строїв, причому другий набір захисних піднесучих є піднабором з першого набору захисних піднесучих, причому другий клас пристроїв використовує піднесучі, включені у доповнення другого набору захисних піднесучих в першому наборі захисних піднесучих, для передач, які відрізняються від передач як захисних піднесучих.

29. Комп'ютерочитаний носій за п. 28, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру визначати, чи може захисна смуга пропускання використовуватися для передачі інформації, ґрунтуючись на потужності передачі передавача.

30. Комп'ютерочитаний носій за п. 28, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру використати захисні піднесучі між діапазонами смуги пропускання різних несучих при розгортанні системи з множиною несучих, щоб розміщати новий канал зв'язку.

31. Комп'ютерочитаний носій за п. 28, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру призначати інформацію для передачі по каналу зв'язку.

32. Комп'ютерочитаний носій за п. 31, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру визначати інформацію, яку потрібно призначити для передачі по каналу зв'язку.

33. Комп'ютерочитаний носій за п. 32, в якому визначення інформації, яку потрібно призначити, ґрунтується на швидкості передачі даних.

34. Комп'ютерочитаний носій за п. 31, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру випромінювати призначену інформацію по каналу зв'язку.

35. Комп'ютерочитаний носій за п. 28, який додатково містить програмний код для приписування комп'ютеру оголошувати більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання і використовувати цю більшу, ніж необхідно, захисну смугу пропускання для додавання нових каналів.

36. Комп'ютерочитаний носій за п. 28, в якому канал зв'язку застосовує повторне використання часу або повторне використання частоти.

37. Щонайменше один процесор, сконфігурований для передачі інформації в захисній смузі пропускання, який містить:

перший модуль для ідентифікації захисної смуги пропускання в діапазоні смуги пропускання, на якій потрібно розмістити канал зв'язку;

другий модуль для розміщення каналу зв'язку на захисній смузі пропускання;

третій модуль для оголошення першого набору захисних піднесучих на першому каналі, який контролюється першим класом пристроїв; і

четвертий модуль для оголошення другого набору захисних піднесучих на другому каналі, який контролюється другим класом пристроїв, причому другий набір захисних піднесучих є піднабором з першого набору захисних піднесучих, причому другий клас пристроїв використовує піднесучі, включені у доповнення другого набору захисних піднесучих в першому наборі захисних піднесучих, для передач, які відрізняються від передач як захисних піднесучих.

38. Процесор за п. 37, який додатково містить п'ятий модуль для визначення, чи може захисна смуга пропускання використовуватися для передачі інформації, на основі потужності передачі передавача.
 39. Процесор за п. 37, який додатково містить п'ятий модуль для використання захисних піднесучих між діапазонами смуги пропускання різних несучих при розгортанні системи з множиною несучих, щоб розміщати канал зв'язку.
 40. Процесор за п. 37, який додатково містить п'ятий модуль для призначення інформації для передачі по каналу зв'язку.
 41. Процесор за п. 40, який додатково містить шостий модуль для визначення інформації, яку потрібно призначити для передачі по каналу зв'язку.
 42. Процесор за п. 41, в якому визначення інформації, яку потрібно призначити, ґрунтується на швидкості передачі даних.
 43. Процесор за п. 40, який додатково містить шостий модуль для випромінювання призначеної інформації по каналу зв'язку.
 44. Процесор за п. 37, який додатково містить п'ятий модуль для оголошення більшої, ніж необхідно, захисної смуги пропускання і використання цієї більшої, ніж необхідно, захисної смуги пропускання для додавання нових каналів.
 45. Процесор за п. 37, в якому канал зв'язку застосовує повторне використання часу або повторне використання частоти.

2. Спосіб за п. 1, який додатково включає етапи, на яких визначають інформацію попереднього кодування за допомогою першої станції для третьої станції; посилають інформацію попереднього кодування на третю станцію; і приймають передачу даних, послану третьою станцією на першу станцію на основі інформації попереднього кодування.
 3. Спосіб за п. 2, який додатково включає етапи, на яких визначають характеристику першого каналу від другої станції до першої станції, причому SFI визначають на основі характеристики першого каналу; і визначають характеристику другого каналу від третьої станції до першої станції, причому інформацію попереднього кодування визначають на основі характеристики другого каналу.
 4. Спосіб за п. 1, в якому SFI містить просторову інформацію для просторового обнулення, і в якому передачу посилають за допомогою другої станції на основі інформації для просторового обнулення, щоб спрямувати передачу у бік від першої станції.
 5. Спосіб за п. 4, в якому інформація для просторового обнулення містить індикатор напрямку каналу (CDI) або індикатор матриці попереднього кодування (PMI) для другої станції.
 6. Спосіб за п. 4, в якому інформація для просторового обнулення містить індикатор напрямку каналу (CDI) або індикатор матриці попереднього кодування (PMI) для третьої станції, яка посилає передачу даних на першу станцію.
 7. Спосіб за п. 4, в якому визначення інформації для просторового обнулення включає етапи, на яких визначають характеристику каналу від другої станції до першої станції, і вибирають матрицю попереднього кодування з кодової книги матриць попереднього кодування на основі характеристики каналу, щоб знизити перешкоду для першої станції, і при цьому інформація для просторового обнулення містить вибрану матрицю попереднього кодування.
 8. Спосіб за п. 1, в якому SFI містить інформацію для просторового обнулення і коефіцієнт підсилення для обнулення при передачі, який вказує зниження перешкоди для першої станції завдяки використанню інформації для просторового обнулення другою станцією, і в якому передачу посилають за допомогою другої станції з рівнем потужності передачі, визначеним на основі коефіцієнта підсилення для обнулення при передачі.
 9. Спосіб за п. 1, в якому SFI містить коефіцієнт підсилення для обнулення при прийомі, який вказує зниження перешкоди для першої станції завдяки використанню просторової обробки при прийомі першою станцією, і в якому передачу посилають за допомогою другої станції з рівнем потужності передачі, визначеним на основі коефіцієнта підсилення для обнулення при прийомі.
 10. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому приймають запит SFI від третьої станції, яка має зв'язок з першою станцією, і в якому посилають SFI за допомогою першої станції у відповідь на запит SFI.
 11. Спосіб за п. 2, в якому перша станція містить обладнання користувача (UE), друга станція містить

- (11) **105857** (51) МПК (2014.01)
H04L 25/03 (2006.01)
H04B 7/06 (2006.01)
H04B 7/26 (2006.01)
H04L 1/12 (2006.01)
H04W 88/00
- (21) а 2013 01789 (22) 15.05.2009
 (24) 25.06.2014
 (31) 61/053,564
 (32) 15.05.2008
 (33) US
 (31) 61/117,852
 (32) 25.11.2008
 (33) US
 (31) 12/463,723
 (32) 11.05.2009
 (33) US
 (62) а 2010 15022, 15.05.2009
 (72) Горохов Алексей Ю. (US)
 (73) КВЕЛКОММ ИНКОРПОРЕЙТЕД
 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121 (US)
 (54) ПРОСТОРОВЕ ПРИДУШЕННЯ ПЕРЕШКОД ДЛЯ БЕЗДРОТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ
 (57) 1. Спосіб прийому даних в мережі бездротового зв'язку, який включає етапи, на яких визначають інформацію просторового зворотного зв'язку (SFI) за допомогою першої станції для другої станції, яка не має зв'язку з першою станцією; посилають SFI для другої станції; і приймають, в третій станції, передачу, послану другою станцією, що направляється на основі SFI, щоб знизити перешкоду для першої станції.

стілник, який створює перешкоду, і третя станція містить обслуговуючий стілник для UE.

12. Спосіб за п. 11, в якому посилення SFI містить посилення SFI у стілник, який створює перешкоду.

13. Спосіб за п. 11, в якому посилення SFI містить посилення SFI в обслуговуючий стілник для спрямування у стілник, який створює перешкоду.

14. Спосіб за п. 2, в якому перша станція містить стілник, друга станція містить обладнання користувача (UE), яке створює перешкоду, і третя станція містить UE, яке обслуговується стілником.

15. Пристрій бездротового зв'язку, який містить засіб визначення інформації просторового зворотного зв'язку (SFI) за допомогою першої станції для другої станції, яка не має зв'язку з першою станцією; засіб посилення SFI для другої станції; і засіб прийому в третій станції передачі, посланої другою станцією і спрямованої на основі SFI, щоб знизити перешкоду для першої станції.

16. Пристрій за п. 15, який додатково містить засіб визначення інформації попереднього кодування за допомогою першої станції для третьої станції; засіб посилення інформації попереднього кодування на третю станцію; і засіб прийому передачі даних, посланої третьою станцією на першу станцію на основі інформації попереднього кодування.

17. Пристрій за п. 15, в якому SFI містить інформацію для просторового обнулення, і в якому друга станція посилає передачу на основі інформації для просторового обнулення, щоб спрямувати передачу у бік від першої станції.

гучномовця дані, які містять (1) цифрові аудіодані і (2) дані синхронізації;

перший пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином цифрові аудіодані другому акустичному гучномовцю по протоколу зв'язку на основі з'єднання; і

перший пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином дані синхронізації другому акустичному гучномовцю по протоколу зв'язку без з'єднання.

2. Пристрій за п. 1, в якому цифрові аудіодані, відправлені по протоколу зв'язку на основі з'єднання, містять пакети даних по протоколу TCP/IP.

3. Пристрій за п. 1, в якому дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять пакети даних по протоколу UDP.

4. Пристрій за п. 1, в якому дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять ICMP-повідомлення.

5. Пристрій за п. 1, в якому:

цифрові аудіодані, відправлені по протоколу зв'язку на основі з'єднання, містять пакети даних по протоколу TCP/IP; і

дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять пакети даних по протоколу UDP.

6. Пристрій за п. 1, в якому перший пристрій акустичного гучномовця містить перший навушник, а другий пристрій акустичного гучномовця містить другий навушник.

7. Пристрій за п. 1, в якому цифрові аудіодані, передані першим пристроєм акустичного гучномовця другому пристрою акустичного гучномовця, містять прийняті цифрові аудіодані, які були буферизовані в першому буфері першого акустичного аудіопристрою і прийняті з бездротового цифрового аудіоджерела по першій бездротовій лінії зв'язку.

8. Пристрій за п. 7, в якому перший пристрій акустичного гучномовця бездротовим чином передає дані другому пристрою акустичного гучномовця по другій бездротовій лінії зв'язку.

9. Пристрій за п. 8, в якому:

перша бездротова лінія зв'язку містить Wi-Fi лінію зв'язку; і друга бездротова лінія зв'язку містить Wi-Fi лінію зв'язку.

10. Пристрій за п. 1, в якому дані синхронізації містять дані аудіовідтворення першого пристрою акустичного гучномовця.

11. Пристрій за п. 1, в якому дані синхронізації містять дані тактової синхронізації.

12. Пристрій за п. 11, в якому дані тактової синхронізації містять тактовий сигнал.

13. Пристрій за п. 7, в якому дані синхронізації містять дані стану буфера першого буфера першого пристрою акустичного гучномовця.

14. Пристрій за п. 7, в якому другий пристрій акустичного гучномовця містить другий буфер для буферизації цифрових аудіоданих, прийнятих від першого пристрою акустичного гучномовця.

15. Пристрій за п. 14, в якому перший пристрій акустичного гучномовця періодично передає дані синхронізації другому пристрою акустичного гучномовця.

16. Пристрій за п. 15, в якому другий пристрій акустичного гучномовця сконфігурований з можливістю відстежувати часові інтервали між прийомом даних

(11) **105805** (51) МПК (2014.01)
H04R 5/00
H04R 1/10 (2006.01)

(21) а 2012 04259 (22) 10.09.2010
(24) 25.06.2014

(31) 61/276,266

(32) 10.09.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/048337, 10.09.2010

(72) Дінеску Міхаїл К. (US), Мацца Джозеф (US), Куджакські Адам (US), Газа Брайан (US), Саган Майкл (US)

(73) КОСС КОРПОРЕЙШН
4129 North Port Washington Avenue, Milwaukee, WI 53212-1052, United States of America (US)

(54) СИНХРОНІЗАЦІЯ БЕЗДРОВОТИХ НАВУШНИКІВ

(57) 1. Пристрій, що містить:

перший пристрій акустичного гучномовця, що містить перший акустичний перетворювач і перший приймач-передавач, причому перший приймач-передавач приймає і передає бездротові сигнали; і другий пристрій акустичного гучномовця, що містить другий акустичний перетворювач і другий приймач-передавач, причому другий приймач-передавач приймає і передає бездротові сигнали, а перший і другий пристрої гучномовців зв'язані бездротовим чином, при цьому:

перший пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином другому пристрою акустичного

синхронізації від першого пристрою акустичного гучномовця.

17. Пристрій за п. 16, в якому другий пристрій акустичного гучномовця сконфігурований з можливістю обчислення регулювання стану другого буфера другого пристрою акустичного гучномовця на основі відстежених часових інтервалів між прийомом даних синхронізації від першого пристрою акустичного гучномовця.

18. Пристрій за п. 1, в якому перший і другий пристрої акустичного гучномовця сконфігуровані так, що після періоду роботи другий пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином першому пристрою акустичного гучномовця (1) цифрові аудіодані по протоколу зв'язку на основі з'єднання і (2) дані синхронізації по протоколу зв'язку без з'єднання.

19. Спосіб синхронізації відтворення аудіо першим і другим пристроями акустичного гучномовця, при цьому перший і другий пристрої акустичного гучномовця зв'язані бездротовим чином, причому спосіб включає етапи, на яких:

передають бездротовим чином за допомогою першого пристрою акустичного гучномовця другому пристрою акустичного гучномовця дані, які містять (1) цифрові аудіодані і (2) дані синхронізації, при цьому: перший пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином цифрові аудіодані другому пристрою акустичного гучномовця по протоколу зв'язку на основі з'єднання, і перший пристрій акустичного гучномовця передає бездротовим чином дані синхронізації другому пристрою акустичного гучномовця по протоколу зв'язку без з'єднання.

20. Спосіб за п. 19, в якому цифрові аудіодані, відправлені по протоколу зв'язку на основі з'єднання, містять пакети даних по протоколу TCP/IP.

21. Спосіб за п. 19, в якому дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять пакети даних по протоколу UDP.

22. Спосіб за п. 19, в якому дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять ICMP-повідомлення.

23. Спосіб за п. 19, в якому:

цифрові аудіодані, відправлені по протоколу зв'язку на основі з'єднання, містять пакети даних по протоколу TCP/IP; і

дані синхронізації, відправлені по протоколу зв'язку без з'єднання, містять пакети даних по протоколу UDP.

24. Спосіб за п. 19, в якому перший пристрій акустичного гучномовця містить перший навушник, а другий пристрій акустичного гучномовця містить другий навушник.

25. Спосіб за п. 19, що додатково містить етапи, на яких:

приймають бездротовим чином за допомогою першого пристрою акустичного гучномовця цифрові аудіо-

дані від бездротового цифрового аудіоджерела по першій бездротовій лінії зв'язку; і

буферизують за допомогою першого пристрою акустичного гучномовця цифрові аудіодані від бездротового цифрового аудіоджерела в першому буфері першого пристрою акустичного гучномовця, при цьому цифрові аудіодані, передані першим пристроєм акустичного гучномовця другому пристрою акустичного гучномовця, містять цифрові аудіодані, буферизовані в першому буфері першого пристрою акустичного гучномовця.

26. Спосіб за п. 25, в якому перший пристрій акустичного гучномовця бездротовим чином передає дані другому пристрою акустичного гучномовця по другій бездротовій лінії зв'язку.

27. Спосіб за п. 26, в якому:

перша бездротова лінія зв'язку містить Wi-Fi лінію зв'язку; і друга бездротова лінія зв'язку містить Wi-Fi лінію зв'язку.

28. Спосіб за п. 19, в якому дані синхронізації містять дані відтворення аудіо першого пристрою акустичного гучномовця.

29. Спосіб за п. 19, в якому дані синхронізації містять дані тактової синхронізації.

30. Спосіб за п. 29, в якому дані тактової синхронізації містять тактовий сигнал.

31. Спосіб за п. 25, в якому дані синхронізації містять дані стану буфера першого буфера першого пристрою акустичного гучномовця.

32. Спосіб за п. 25, в якому другий пристрій акустичного гучномовця містить другий буфер для буферизації цифрових аудіоданих, прийнятих від першого пристрою акустичного гучномовця.

33. Спосіб за п. 32, в якому перший пристрій акустичного гучномовця періодично передає дані синхронізації другому пристрою акустичного гучномовця.

34. Спосіб за п. 33, що додатково включає етап, на якому відстежують, за допомогою другого пристрою акустичного гучномовця, часові інтервали між прийомом даних синхронізації від першого пристрою акустичного гучномовця.

35. Спосіб за п. 34, що додатково включає етап, на якому обчислюють за допомогою другого пристрою акустичного гучномовця регулювання стану другого буфера другого пристрою акустичного гучномовця на основі відстежених часових інтервалів між прийомом даних синхронізації від першого пристрою акустичного гучномовця.

36. Спосіб за п. 19, що додатково включає етап, на якому, після періоду роботи, передають бездротовим чином за допомогою другого пристрою акустичного гучномовця першому пристрою акустичного гучномовця (1) цифрові аудіодані по протоколу зв'язку на основі з'єднання і (2) дані синхронізації по протоколу зв'язку без з'єднання.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **91223** (51) МПК (2014.01)
A01B 1/00
B62D 57/00
- (21) **u 2014 00789** (22) **28.01.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Товстуха Антоніна Олександрівна (UA)
(73) **ТОВСТУХА АНТОНІНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
кв. Шевченка, 3, кв. 7, м. Луганськ, 91000 (UA)
(54) **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ ТРАНСПОРТНИЙ**
ЗАСІБ "Х-ЖІК"
(57) Сільськогосподарський транспортний засіб, що при-
водиться у дію мускульною силою, який складається
з двох великих кругових опірних каркасів по бо-
ках, розставлених від центрального корпусного бара-
бана, оснащеного підшипниками, в яких утримується
центрально вісь, виступаючи по обох кінцях, де
жорстко кріпляться округлі рамки з сидінням та тен-
том, іншим краєм рамки кріпляться на осьовому ви-
ступі, що фіксований підшипником у втулці між дво-
ма боковими штангами від меншого кругового кар-
каса, що додатковими каркасними елементами з'єд-
наний з більшим круговим каркасом, де в кутах з'єд-
нань розташовані, у напрямних та з пружинним фік-
сатором, крюкові поворотні механізми з штирями
для гальмування, а назовні барабана розміщена су-
цільна утримуюча втулка з вантажною рамою.

причому вісь кріплення тяги суміщена з централь-
ною віссю полотна.

2. Лопата з тягою за п. 1, яка **відрізняється** тим,
що кріпильний елемент має вигляд кільця-шурупа,
причому кільцеве кріплення тяги проходить крізь кі-
льце-шуруп.

3. Лопата з тягою за п. 1, яка **відрізняється** тим,
що рукоятка тяги має вигляд рівнобедреного трикут-
ника та додатково містить ручку, що має вигляд по-
рожнистого циліндра, скрізь який проходить основа
рукоятки.

- (11) **91002** (51) МПК (2014.01)
A01B 33/00
A01B 5/14 (2006.01)
- (21) **a 2013 13321** (22) **15.11.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Степаненко Юрій Олександрович (UA)
(73) **СТЕПАНЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Глиняна, 100, м. Біла Церква, Київська обл.,
09107 (UA)
(54) **ҐРУНТООБРОБНИЙ АГРЕГАТ**
(57) Ґрунтообробний агрегат, який містить раму, викона-
ну з поперечних і повздовжніх брусів, на якій на
кронштейнах в опорах обертання закріплені в два
ряди криволінійні диски з відповідно фіксованим
кроком і з ухилом до вертикалі, спереду рами роз-
ташований приєднувальний пристрій, а з протиле-
жного боку рами розташований опорний каток з ме-
ханізмом регулювання його положення, який **відріз-
няється** тим, що вузол з'єднання криволінійного
диска з опорою обертання розміщений спереду від-
носно вертикальної осі кронштейна, причому криво-
лінійний диск з'єднується випуклою стороною до опо-
ри обертання.

- (11) **91306** (51) МПК (2014.01)
A01B 1/00
- (21) **u 2014 01566** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Федоренко Андрій Олександрович (UA)
(73) **ФЕДОРЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Молодіжна, 33, кв. 56, м. Таврійськ, Херсон-
ська обл., 74989 (UA)
(54) **ЛОПАТА З ТЯГОЮ**
(57) 1. Лопата з тягою, що містить держак, встановлене
полотно і тягу з рукояткою, яка **відрізняється** тим,
що тяга виконана з кільцевим кріпленням на кінці і
з'єднана з держаком за допомогою кріпильного еле-
мента, що проходить через отвір в тулейці полотна,

- (11) **91295** (51) МПК (2014.01)
A01B 33/00
- (21) **u 2014 01451** (22) **14.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Непочатенко Олена Олександрівна (UA), Меленть-
єв Олег Борисович (UA), Войтік Андрій Володими-
рович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Воль-
вак Сергій Федорович (UA)
(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
САДІВНИЦТВА
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл.,
20305 (UA)

(54) ФРЕЗА З ГОРИЗОНТАЛЬНОЮ ВІССЮ ОБЕРТАННЯ, РЕГУЛЬОВАНИМИ ГНУЧКИМИ РІЖУЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ І ЛОПАТКАМИ

(57) Фреза з горизонтальною віссю обертання, регульованими гнучкими ріжучими елементами і лопатками, що містить чотири гнучкі ріжучі елементи, яка **відрізняється** тим, що гнучкі ріжучі елементи виготовлені у вигляді зігнутих дугою пластин з лопатками і трубчастими вушками на кінцях для кріплення гвинтами в отворах правої і лівої і хрестовин, між якими встановлена компенсуюча пружина, що знаходиться на стержні з різьбою і впирається з одного кінця у ліву хрестовину, до якої нероз'ємно кріпиться стержень з різьбою, з іншого - у праву хрестовину з отвором, яка може вільно ковзати по стержню з різьбою і утримується регулювальною гайкою - банцем та контргайкою.

(11) 91218 (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)

(21) u 2014 00736 (22) 27.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Ящук Тетяна Сергіївна (UA), Брошак Іван Станіславович (UA), Глова Володимир Степанович (UA), Сенник Іван Іванович (UA), Сенник Марія Любомирівна (UA), Андрусь Роман Васильович (UA), Сенник Ростислав Іванович (UA)

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН

вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ

(57) Спосіб обробки насіння люцерни посівної, що включає його обробку рістрегулюючими речовинами та бактеризацію азотфіксуючими мікроорганізмами, який **відрізняється** тим, що як стимулятор росту використовується 2 % розчин препарату Віва, а наступна інокуляція здійснюється бактеріальним препаратом Ризобіофіт в нормі 100 мл на гектарну норму насіння.

(11) 91032 (51) МПК (2014.01)
A01C 3/00
A01C 15/00
A01C 17/00

(21) u 2013 12209 (22) 18.10.2013
(24) 25.06.2014

(72) Сіленко Володимир Олександрович (UA), Марченко Сергій Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДКИСЛЕННЯ ҐРУНТУ В НАСАДЖЕННЯХ ЛОХИНИ

(57) Спосіб підкислення ґрунту в насадженнях лохини, що включає полив насаджень, який **відрізняється**

тим, що фізіологічно кислі добрива розчиняють у поливній воді і локально подають надземним трубопроводом через крапельниці, безпосередньо до кожної рослини впродовж всього періоду вегетації.

(11) 91334 (51) МПК (2014.01)
A01C 3/00

(21) u 2014 01864 (22) 25.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Павленко Сергій Іванович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) ПАВЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Кірова, 22, к. 45, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) ЗМІШУВАЧ-АЕРАТОР КОМПОСТУ

(57) Змішувач-аератор компосту, що містить раму, встановлений на ній фрезерний обертальний барабан з робочими органами, що має привод від енергетичного засобу, й розміщені на рамі опорні колеса, робочі органи фрезерного барабана виконані у вигляді лопатей, рама виконана з можливістю регулювання кліренсу між робочими органами фрезерного обертального барабана і опорною поверхнею, який **відрізняється** тим, що на рамі встановлено додатковий фрезерний барабан, розташований на телескопічній штанзі з можливістю зміни висоти і вильоту відносно основного фрезерного барабана.

(11) 91335 (51) МПК (2014.01)
A01C 3/00

(21) u 2014 01866 (22) 25.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Павленко Сергій Іванович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) ПАВЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Кірова, 22, к. 45, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ КОМПОСТУ

(57) Машина для приготування компосту, що містить раму, встановлений на рамі обертальний барабан з робочими органами у вигляді зубів, між рамою і обертальним барабаном встановлено металевий щит, жорстко закріплений до рами, агрегується з енергетичним засобом, яка **відрізняється** тим, що барабан поєднує функції подрібнення і прискорення маси, має гвинтову навівку, виступаючі зуби мають профіль логарифмічної спіралі, кривизну якої збільшено від початку леза до кінця, а кут між дотичною та напрямком руху зменшено.

- (11) **91333** (51) МПК (2014.01)
A01C 3/00
- (21) **u 2014 01861** (22) **25.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Павленко Сергій Іванович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)
- (73) **ПАВЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Кірова, 22, к. 45, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)
- ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ КОМПОСТУ**
- (57) Машина для приготування компосту, що містить змонтовані на рамі живильник, металеве пристосування у вигляді барабана-прискорювача з навіскою, що сходиться до центра і напірний вентилятор, яка відрізняється тим, що на виході з барабана-прискорювача встановлено перфорований вивантажувальний транспортер із захисним кожухом, що спирається на камеру стиснутого повітря.

- (11) **91076** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **u 2013 13923** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Амосов Володимир Васильович (UA), Чернега Анатолій Миколайович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25030 (UA)
- (54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**
- (57) Прикочуючий коток сівалки V-подібного профілю, який складається із кронштейна, на осі якого під кутом встановлені два котки, обід яких має в перерізі еліптичний профіль, який відрізняється тим, що у відомому прикочуючому котку V-подібного профілю обід виконано у вигляді комбінованої поверхні, а в поперечному перерізі коток має радіально прямолінійний робочий профіль, причому радіус профілю котка, який розміщений ближче до рядка з насінням, є більшим.

- (11) **90999** (51) МПК
A01G 1/04 (2006.01)
- (21) **a 2013 05936** (22) **13.05.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Вдовенко Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ВДОВЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Зодчих, 3, кв. 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ІНТЕНСИВНИЙ СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ГЛИВИ ЗВИЧАЙНОЇ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНОЇ ОСВІТЛЕНOSTІ**
- (57) Інтенсивний спосіб вирощування гливи звичайної в захищеному ґрунті включає використання ламп денного освітлення з загальною інтенсивністю освітленості 4800-12000 лк впродовж 12 годин або вико-

ристання ламп денного освітлення впродовж 16 годин в зимово-весняний період при загальній інтенсивності 9600-12800 лк.

- (11) **91158** (51) МПК (2014.01)
A01G 7/00
- (21) **u 2014 00033** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Глухов Олександр Захарович (UA), Хархота Ганна Іванівна (UA), Качур Людмила Юріївна (UA), Володарець Світлана Олександрівна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)
- ДОНЕЦЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАН УКРАЇНИ**
пр. Ілліча, 110, м. Донецьк, 83059 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ФІТОНЦИДНОЇ АКТИВНОСТІ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН В УРБАНІЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
- (57) Спосіб оцінювання фітонцидної активності деревних рослин в урбанізованому середовищі, що включає збирання листків деревних рослин, їх очищення від пилу, подрібнення, визначення фітонцидної дії листків деревних рослин методом "повислої краплини" з використанням як тест-об'єкту інфузорії-туфельки (*Paramecium caudatum* Ehr.), який відрізняється тим, що наважку подрібненого рослинного матеріалу розміщують на годинниковому склі, накривають його зверху другим годинниковим склом з краплиною з інфузоріями, проводять розрахунок фітонцидної активності деревних рослин у зворотних одиницях (1/хв.) з урахуванням формальдегідної одиниці та оцінку за 7-бальною шкалою з наступним виділенням найбільш фітонцидноактивних видів деревних рослин в умовах урбанізованого середовища для подальшого використання в озелененні територій.

- (11) **91156** (51) МПК (2014.01)
A01G 7/00
- (21) **u 2014 00006** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Феденко Володимир Савелійович (UA), Шемет Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕТАЛОСТІЙКОСТІ РОСЛИН**
- (57) Спосіб визначення металостійкості рослин, що включає вирощування рослин в присутності та відсутності солей металів, обробку коренів розчином індикатора та діагностику стійкості за інтенсивністю забарвлення рослинних тканин, який відрізняється тим, що встановлюють відмінність за кольоровістю препарату дослідних рослин відносно контрольних і при зростанні цього показника визначають зниження металостійкості рослин.

- (11) **91083** (51) МПК (2014.01)
A01G 31/00
C05G 3/00
- (21) **и 2013 14250** (22) **06.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Ніковська Галина Миколаївна (UA), Ульберг Зоя Рудольфівна (UA), Калініченко Кіра Володимирівна (UA), Керносенко Людмила Олександрівна (UA), Самченко Юрій Маркович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОКОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ІМ. Ф.Д. ОВЧАРЕНКА НАН УКРАЇНИ**
бул. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНВЕРСІЇ МУЛОВИХ ВІДХОДІВ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ КОМУНАЛЬНИХ СТОКІВ У ДОБРИВА**
- (57) 1. Спосіб конверсії мулових відходів біологічного очищення комунальних стоків у добрива, що включає внесення в розведену водою мулову суспензію поживного субстрату та культивування мулового біоценозу з утворенням метаболітів, котрі переводять важкі метали, що містяться в мулі, в рідку фазу, подальше відстоювання одержаного продукту і відокремлення утвореного осаду від збагаченого біоелементами рідкого біоекстракту, який **відрізняється** тим, що як поживний субстрат використовують джерела вуглецю, котрі легко утилізуються гетеротрофними мікроорганізмами, які культивують при $t=18-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ протягом 1-4 діб, в одержаний осад вносять оксид калію в кількості, що забезпечує значення $\text{pH}=10,0-11,0$, та інкубують протягом 2-4 годин із подальшою обробкою фосфорною кислотою до досягнення в кінцевому продукті значення $\text{pH}=7,5-8,5$.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одержаний обводнений продукт висушують до повітряно-сухого стану.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в одержаному біоекстракті регулюють pH обробкою оксидом калію або фосфорною кислотою до досягнення в кінцевому продукті значення $\text{pH}=7,0-8,5$.
4. Спосіб за п. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що одержаний біоекстракт додатково обробляють сухим полімерним гідрогелем акрилового ряду до повного поглинання рідини.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що отриманий набухлий у рідкому біоекстракті гідрогель висушують до повітряно-сухого стану.

- (11) **91033** (51) МПК (2014.01)
A01H 1/00
- (21) **и 2013 12210** (22) **18.10.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Гонтар Василь Терентійович (UA), Шевчук Наталія Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ МАЛООБ'ЄМНОЇ КРОНИ АБРИКОСА**
- (57) Спосіб формування малооб'ємної крони абрикоса, що включає штамп дерева висотою 70-80 см, який

відрізняється тим, що крону формують діаметром 2,4-2,8 м шляхом змішувального обрізування - здерев'янілих пагонів і зеленого приросту, використовуючи 1-2 річні пагони, із 12-15 коротких сучків (4-5 см) та 12-15 однорічних плодоносних пагонів довжиною 1,0-1,2 м.

- (11) **91020** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 10838** (22) **09.09.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Парій Федір Микитович (UA), Рябовол Ярослав Сергійович (UA), Рябовол Людмила Олегівна (UA), Парій Мирослав Федорович (UA), Парій Ярослав Федорович (UA), Скорик Віктор Варфоломійович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ГІБРИДНОСТІ РОСЛИН ЖИТА ОЗИМОГО**
- (57) Спосіб контролю гібридності рослин жита озимого, що включає візуальний контроль гібридності рослин, який здійснюється за довжиною стебла, який **відрізняється** тим, що для контролю гібридності довгостеблову стерильну форму запилюють короткостебловим відновлювачем фертильності із домінантним геном короткостебловості, і за довжиною стебла проводять контроль гібридності рослин.

- (11) **91021** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 10839** (22) **09.09.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Парій Федір Микитович (UA), Рябовол Ярослав Сергійович (UA), Рябовол Людмила Олегівна (UA), Парій Мирослав Федорович (UA), Парій Ярослав Федорович (UA), Скорик Віктор Варфоломійович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТЕРИЛЬНОСТІ ЖИТА ОЗИМОГО НА ДІЛЯНКАХ ГІБРИДИЗАЦІЇ**
- (57) Спосіб контролю стерильності жита озимого на ділянках гібридизації, що включає запилення стерильної форми закріплювачем стерильності, який **відрізняється** тим, що для контролю стерильності довгостеблову стерильну форму запилюють закріплювачем стерильності із домінантним геном короткостебловості і за довжиною стебла проводять контроль стерильності рослин.

- (11) **91182** (51) МПК (2014.01)
A01J 7/00
- (21) **и 2014 00460** (22) **20.01.2014**

(24) 25.06.2014

(72) Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA), Науменко Олександр Артемович (UA)

(73) ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

НАУМЕНКО ОЛЕКСАНДР АРТЕМОВИЧ

пр. Московський, 45, м. Харків, 61000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ВИМЕНІ КОРІВ ДО ДОЇННЯ

(57) Пристрій для визначення якості підготовки вимені корів до доїння, що передбачає обробку дійки вимені дистильованою стерильною водою з наступним отриманням змиву та визначенням показників в балах, який відрізняється тим, що включає циліндричну насадку, яка розташовується таким чином, щоб дійка вимені знаходилась всередині насадки, лоток, який направляє змив на фільтрувальний елемент, ємності для дистильованої стерильної води та ємності для змиву, які з'єднані між собою кріпленням.

(11) 91336

(51) МПК (2014.01)
A01K 1/00

(21) u 2014 01867

(22) 25.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Тюпіна Надія Петрівна (UA), Тюпіна Надія Валеріївна (UA)

(73) ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

ТЮПІНА НАДІЯ ПЕТРІВНА

пр. Миру, 4, к. 6, м. Дніпропетровськ, 49130 (UA)

ТЮПІНА НАДІЯ ВАЛЕРІЇВНА

пр. Миру, 4, к. 6, м. Дніпропетровськ, 49130 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДГОНУ ТВАРИН

(57) Пристрій для підгону тварин, що містить кільцевий майданчик з електроогорожею, встановлену в манежі підганяючу перегородку, виконану у вигляді електростригача, яка виконана з двох гілок, одна з яких струмонесуча, а інша - ізольована, який відрізняється тим, що підганяюча перегородка містить діелектричну сітчасту рамку і має шарнірне кріплення до горизонтальної стійки, на відстані 10...20 см від діелектричної рамки встановлені виступаючі струмопровідні елементи, що виступають крізь отвори діелектричної сітчастої рамки, при відхиленні останньої.

(11) 91312

(51) МПК
A01K 1/035 (2006.01)

(21) u 2014 01599

(22) 18.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Кобзев Василь Семенович (UA)

(73) КОБЗЕВ ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ

вул. Малиновського, 42, кв. 37, м. Дніпропетровськ, 49098 (UA)

(54) НАПОВНЮВАЧ ТУАЛЕТУ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН

(57) Наповнювач туалету для домашніх тварин, що складається з гранул матеріалу рослинного походження, який відрізняється тим, що як матеріал рослинного походження використовують подрібнену соломку у вигляді гранул, розмір яких складає 2,5-12 мм, середня щільність 0,6-1,7 г/см³, вологість від 3-18 %.

(11) 91116

(51) МПК (2014.01)
A01K 47/00
A01K 47/06 (2006.01)

(21) u 2013 14993

(22) 23.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Ященко Віталій Віталійович (UA), Ященко Наталія Григорівна (UA)

(73) ЯЩЕНКО ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Почайнинська, 52, кв. 17, м. Київ, 04070 (UA)

ЯЩЕНКО НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА

вул. Почайнинська, 52, кв. 17, м. Київ, 04070 (UA)

(54) ЛЬОТКОВИЙ КЛИНЧИК

(57) Льотковий клинчик, виконаний у вигляді планки, що має загороджувальну площину, призначену для обмеження доступу бджіл до льотка, і захисне покриття, який відрізняється тим, що як захисне покриття використано полівінілхлоридну плівку на клейкій основі.

(11) 91117

(51) МПК (2014.01)
A01K 47/00
A01K 47/06 (2006.01)

(21) u 2013 14997

(22) 23.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Ященко Віталій Віталійович (UA), Ященко Наталія Григорівна (UA)

(73) ЯЩЕНКО ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Почайнинська, 52, кв. 17, м. Київ, 04070 (UA)

ЯЩЕНКО НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА

вул. Почайнинська, 52, кв. 17, м. Київ, 04070 (UA)

(54) ЛЬОТКОВА ВТУЛКА

(57) Льоткова втулка, виконана у вигляді планки, що має загороджувальну площину з пазом, призначену для обмеження доступу бджіл до льотка, і захисне покриття, яка відрізняється тим, що як захисне покриття використано полівінілхлоридну плівку на клейкій основі.

(11) 91054

(51) МПК (2014.01)
A01M 23/00

(21) u 2013 13185

(22) 13.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Мовчан Ярослав Іванович (UA), Федак Володимир Семенович (UA), Артеменко Дмитро Михайлович (UA), Гавриленко Віктор Миколайович (UA), Кохан Олег Володимирович (UA), Гулевець Дмитро Вадимович (UA), Безугла Оксана Валеріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПАСТКА ДЛЯ ДОЩОВИХ ХРОБАКІВ

(57) Пастка для дощових хробаків, що містить корпус з кришкою, яка відрізняється тим, що середня частина корпусу являє собою камеру, заповнену органічними залишками рослин, які розміщені на шарі ґрунту, що лежить на сітці, прикріпленій до корпусу, і яка являє собою дно, а у верхній частині камери органічні рештки закриті перфорованою плівкою, на якій по внутрішньому периметру корпусу закріплена гумова трубка з отворами, накрита суцільною синтетичною плівкою, на якій розташована сітчаста кришка з дерниною зверху, а гумова трубка з отворами з'єднана з ємністю для води, яка розташована на дернині.

(11) 91057

(51) МПК (2014.01)
A01N 41/00

(21) u 2013 13191
(24) 25.06.2014

(22) 13.11.2013

(72) Мовчан Ярослав Іванович (UA), Федак Володимир Семенович (UA), Артеменко Дмитро Михайлович (UA), Гавриленко Віктор Миколайович (UA), Коломієць Ганна Валеріївна (UA), Гулевець Дмитро Вадимович (UA), Безугла Оксана Валеріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЕКСПРЕСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДІЇ ГЕРБІЦИДУ НА ПОЛЬОВІ КУЛЬТУРИ

(57) Спосіб експресного визначення дії гербіциду на польові культури, який включає суцільну обробку рядового посіву гербіцидом вибіркової дії, цифрову, кольорову фотовідеозйомку та запис результатів, який відрізняється тим, що визначають спектральний діапазон відбиття з найбільшим контрастом строкатості, час появи строкатості між бур'яном і культурою в зображенні фрагмента поля в ряду послідовних зйомок від часу обробки гербіцидом вважають часом початку дії гербіциду, а незмінне відбиття світла листям культури в рядах, в порівнянні з листям бур'янів у міжряддях, вважають толерантністю культури до гербіциду.

A 23

(11) 91188

(51) МПК
A23B 4/18 (2006.01)

(21) u 2014 00499
(24) 25.06.2014

(22) 20.01.2014

(72) Данильчук Олександр Владиславович (UA)

(73) ДАНИЛЬЧУК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Калинова, 74, кв. 87, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ, ЩО ТРАНСФОРМУЄТЬСЯ З УПАКОВКИ У ТРИМАЧ ДЛЯ ЄМНОСТІ З РІДИНОЮ

(57) 1. Пристрій, що трансформується з упаковки (5) у тримач для ємності з рідиною (6), який характеризується як порожниста ємність, твірною якої є плоский лист із гнучкого полімерного та/або мікропористого волокнистого матеріалу, та/або металевої фольги і виконаний як смуга із сполученими кінцями, де смуга є бічними стінками (1) пристрою, а пристрій має щонайменше одну кришку (2) та/або щонайменше одне днище (3), який відрізняється тим, що пристрій виконаний з можливістю трансформації форми, де кришка та/або днище виконані з можливістю відкривання та/або відокремлювання, та/або розриву таким чином, щоб пристрій охоплював ємність з рідиною зовні, по периметру.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що днище та/або кришка пристрою шарнірно закріплені до щонайменше однієї бічної стінки та мають отвори та/або місця послабленої міцності, та/або просічення, та/або лінії точкових отворів, при цьому просічення або отвори виконані з можливістю відгини кришки та/або днища в одну або в обидві сторони, а бічні стінки мають місця послабленої міцності та/або просічення, та/або лінії точкових отворів для регулювання висоти пристрою.

3. Пристрій за пп. 1 і 2, який відрізняється тим, що бічні стінки та/або кришка, та/або днище пристрою мають з однієї та/або двох сторін підкладочні та/або накладні елементи, та/або рифлення, та/або рельєфне тиснення, де випуклості знаходяться з одної сторони стінки та/або кришки, та/або днища, а ввігнутості - з іншої сторони стінки, та/або кришки, та/або днища.

4. Пристрій за пп. 1-3, який відрізняється тим, що підкладочні та/або накладні елементи виконані одношаровими та/або багатошаровими, плоскими та/або об'ємними, мають згини та/або фальцювання.

5. Пристрій за пп. 1-4, який відрізняється тим, що підкладочні та/або накладні елементи виконані у вигляді цілісної оболонки та/або кільця з розривом, та/або кільця без розриву, та/або смужки, та/або крапок, та/або будь-яких фігур.

6. Пристрій за пп. 1-5, який відрізняється тим, що підкладочні та/або накладні елементи з'єднані зі стінками та/або кришкою, та/або днищем за допомогою клею та/або смоли на основі лаку.

7. Пристрій за пп. 1-6, який відрізняється тим, що пристрій виконаний у вигляді різних фігур з отворами різних форм та має елементи, виконані, наприклад, у вигляді сувенірів та/або реклами.

8. Пристрій за пп. 1-7, який відрізняється тим, що пристрій додатково має внутрішні та/або зовнішні ємності, та/або кармани, та/або розрізні елементи для утримання та/або кріплення будь-яких предметів, та/або кришки та/або днища.

9. Пристрій за пп. 1-8, який відрізняється тим, що бічні стінки та/або днище, та/або кришка, та/або будь-яка інша деталь пристрою містить рекламну інформацію.

10. Пристрій за пп. 1-9, який відрізняється тим, що пристрій має розміщений у ньому щонайменше один

внутрішній пакет з полімерного та/або мікропористого волокнистого матеріалу, де пакет заповнений продукцією.

11. Пристрій за пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що розміщений у пристрої внутрішній пакет з'єднаний з кришкою та/або днищем та при відкриванні та/або розриві, та/або відокремлюванні кришки та/або днища відкриває доступ до продукції.

12. Пристрій за пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що пристрій має форму зрізаного конуса та/або зрізаної піраміди, та/або циліндра, та/або багатогранника, та/або призми або поєднань вищевказаних фігур.

(11) **91361** (51) МПК (2014.01)
A23C 23/00

(21) **u 2014 02923** (22) **24.03.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Молоканова Лілія Василівна (UA), Хованець Інна Сергіївна (UA), Чемеріс Оксана Вячеславівна (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПРІСНОГО МОЛОЧНОГО СИРУ**

(57) Спосіб отримання молочного прісного сиру, що включає підготовку молока, його нормалізацію за жирністю, гомогенізацію, пастеризацію, охолодження, внесення хлориду кальцію у вигляді розчину, згортання та обробку отриманого згустку, який **відрізняється** тим, що згортання молочних білків здійснюють шляхом внесення ферментного препарату Iprex lacteus штаму А-Дон-02 чи штаму Р-04 в кількості 2 г на 1000 кг молока, молоко перемішують протягом 10 хв., а хлористий кальцій вносять у вигляді 15 % розчину.

(11) **91341** (51) МПК (2014.01)
A23D 9/00
A23L 1/24 (2006.01)

(21) **u 2014 02050** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Антоненко Артем Васильович (UA), Кравченко Михайло Федорович (UA), Дзюндзя Оксана Валентинівна (UA), Чечко Наталія Юріївна (UA)

(73) **АНТОНЕНКО АРТЕМ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Паркова, 1, кв. 68, смт Бородянка, Бородянський р-н, Київська обл., 07800 (UA)

КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ
вул. Жукова, 29-а, кв. 81, м. Київ, 02156 (UA)

ДЗЮНДЗЯ ОКСАНА ВАЛЕНТИНІВНА
вул. Стадіонна, 58, смт Чорнобаївка, Білозерський р-н, Херсонська обл., 75024 (UA)

ЧЕЧКО НАТАЛІЯ ЮРІЇВНА

вул. Малишка, 83, м. Обухів, Київська обл., 08700 (UA)

(54) **СОУС-МАЙОНЕЗ "ALLIUM"**

(57) Соус-майонез, що містить яйця курячі, оливкову олію, гірчицю, часник, сіль, цукор, оцет, який **відрізняється** тим, що додатково містить каротиномісну дієтичну добавку "Мультикаренол".

(11) **91342** (51) МПК (2014.01)
A23D 9/00
A23L 1/24 (2006.01)

(21) **u 2014 02051** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Антоненко Артем Васильович (UA), Кравченко Михайло Федорович (UA), Дзюндзя Оксана Валентинівна (UA), Чечко Наталія Юріївна (UA)

(73) **АНТОНЕНКО АРТЕМ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Паркова, 1, кв. 68, м. Бородянка, Бородянський р-н, Київська обл., 07800 (UA)

КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ

вул. Жукова, 29-а, кв. 81, Деснянський р-н, м. Київ, 02156 (UA)

ДЗЮНДЗЯ ОКСАНА ВАЛЕНТИНІВНА

вул. Стадіонна, 58, смт Чорнобаївка, Білозерський р-н, Херсонська обл., 75024 (UA)

ЧЕЧКО НАТАЛІЯ ЮРІЇВНА

вул. Малишка, 83, м. Обухів, Київська обл., 08700 (UA)

(54) **СОУС-МАЙОНЕЗ "AURORA"**

(57) Соус-майонез, що містить олію, гірчицю, сіль, цукор, оцет, який **відрізняється** тим, що використовується каротиномісна дієтична добавка "Мультикаренол".

(11) **91350** (51) МПК
A23F 5/02 (2006.01)

(21) **u 2014 02187** (22) **04.03.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Терзієв Сергій Георгійович (UA)

(73) **ТЕРЗІЄВ СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Крилова, 10, м. Одеса, 65006 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ КАВОВИХ ЗЕРЕН**

(57) Спосіб обробки кавових зерен, що включає обсмажування, зволоження й охолодження кавових зерен, який **відрізняється** тим, що зволоження здійснюють водою, насиченою іонами срібла в концентрації 0,02-0,04 мг/л.

(11) **91078** (51) МПК (2014.01)
A23G 1/00
A23G 1/56 (2006.01)

(21) **u 2013 13953** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Нечитайло Юрій Анатолійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "КАКАОМІЛ"**
вул. Кутузова, 127, м. Бровари, Київська обл., 07403
(UA)

НЕЧИТАЙЛО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Космонавтів, 25, корп. 4, кв. 68, м. Одеса,
65065 (UA)

(54) **СПОСІБ ГОТУВАННЯ СУМІШІ ДЛЯ ГОРЯЧОГО
ШОКОЛАДУ**

(57) Спосіб готування суміші для гарячого шоколаду, що передбачає змішування шоколаду з какао-порошком і іншими компонентами суміші, який **відрізняється** тим, що як шоколад використовується порошок чорного шоколаду, отриманий здрібнюванням попередньо знежиреного чорного шоколаду.

(11) **91011**

(51) МПК
A23G 1/40 (2006.01)
A23G 1/42 (2006.01)

(21) **u 2013 08318** (22) **15.12.2011**

(24) **25.06.2014**

(31) **10 2011 008 016.3**

(32) **06.01.2011**

(33) **DE**

(86) **PCT/DE2011/002131, 15.12.2011**

(72) **Кой Йоганнес (DE)**

(73) **МДІД АЛЛІАНЦЕ ГМБГ**

Holzhofallee 14, 64295 Darmstadt, Germany (DE)

(54) **ШОКОЛАДНА МАСА**

(57) 1. Шоколадна маса з вмістом какао-маси і доданими цукрами, яка **відрізняється** тим, що при додаванні цукра має глікемічний індекс менше 35 ($GI < 35$) в будь-якому випадку, а вміст доданого цукру в цілому і шоколадної маси в цілому мають глікемічний індекс менше 29 ($GI < 29$), доданий цукор включає частину галактози, щонайменше 10 % вмісту доданого цукру в цілому, і це вище, ніж частка, яка може бути, а може не бути присутня, лактози, доданий цукор додатково містить ізомальтозу та/або тагтозу, та/або трегалозу, та/або рибозу, шоколадна маса має вміст вітаміну Е в формі суміш токотриенол-токоферолу з природних джерел, вміст в шоколадній масі токотриенолів більше вмісту токоферолів.

2. Шоколадна маса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково має вміст цукрових спиртів, зокрема ізомальтолу та/або мальтитолу, та/або орїтритолу, вміст цукрових спиртів нижче, ніж вміст цукрів, котрі повністю перетравлюються ферментами людини.

3. Шоколадна маса за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що додатково має вміст стевії.

4. Шоколадна маса за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст декількох непетравлюваних цукрів, зокрема інулїну або олігофруктози, або резистентного крохмалю.

5. Шоколадна маса за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст омега-3 жирних кислот та/або тригліцеридів середнього ланцюга ("MCTs").

6. Шоколадна маса за пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона 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, діалїлсульфід, епігалокатехін-3-галат, генїстейн, індол-3-карбінол, ізотерпен, лімонен, лікопін, олігомерні проантоціанїдини (OPC), сальвестрол, сульфорафан і убїхінон, і які додаються через природні джерела, такі як насіння, фрукти і ядра насіння або насіння борошна.

7. Шоколадна маса за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст CO₂-екстрагованих смаків, переважно смаків малини та/або ківї, та/або шипшини, та/або їмбіру.

8. Шоколадна маса за пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст тіаміну (вітамін B₁), похідного бенфотіаміну.

9. Шоколадна маса за пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст вітаміну D.

10. Шоколадна маса за пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст карнітину.

11. Шоколадна маса за пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що вона додатково має вміст креатину.

12. Шоколадна маса за пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що вона додатково включає безглютенові екструдати харчових продуктів, що мають вміст білка щонайменше масовою часткою 30 % та мають вміст вуглеводів не більше масової частки 40 %, вміст вуглеводів у вигляді крохмалю, що містить амілозу, становить щонайменше масову частку 20 %, та містить принаймні 2 % борошна з насіння та/або ядра, які багаті на вторинні рослинні речовини.

(11) **91363**

(51) МПК (2014.01)
A23G 3/10 (2006.01)
B28B 13/00

(21) **u 2014 03195**

(22) **31.03.2014**

(24) **25.06.2014**

(72) **Крилатьї Геннадїї Анатолїїович (UA)**

(73) **КРИЛАТИЙ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Закарпатська, 17, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) **АПАРАТ З ІНДУКЦІЙНИМ НАГРІВАННЯМ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦУКРОВОЇ ВАТИ "КРИЛАТА ВАТА"**

(57) 1. Апарат з індукційним нагріванням для виготовлення цукрової вати, що містить вал, електродвигун, вал, робочу насадку, блок управління, систему індукційного нагріву з генератором, який **відрізняється** тим, що в кільцеподібному корпусі з напрямними розміщені котушка системи нагріву, багатогранник з лопатями і вал, який з'єднаний з електродвигуном еластичною муфтою.

2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що котушка системи нагріву поміщена в парамагнітний матеріал (корпус) і містить з тильної сторони радіально розташовані пластини з фериту та оснащена пристроєм примусового охолодження.

3. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що генератор 20-60 кГц (перетворювач частоти) розташований безпосередньо біля обмотки і оснащений вентилятором для незалежного примусового охолодження.

4. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцеподібний корпус з напрямними розташований на робочому столі вище корпусу апарату.

(11) **91010** (51) МПК
A23G 3/48 (2006.01)

(21) **и 2013 07599** (22) **14.06.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Пересічний Михайло Іванович (UA), Федорова Діна Володимирівна (UA), Гаврилук Олена Юріївна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **КРЕМ "НУАР" З ВИКОРИСТАННЯМ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ТА ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ**

(57) Крем, що містить вершки 35 % жирності, желатин, який **відрізняється** тим, що додатково містить порошок із керобу, біологічно активну добавку "Йодіс концентрат", пюре з гарбуза, карагінан, чорний шоколад, екстракт із насіння кунжуту на основі електроактивованої води (лужної фракції з окислювально-відновлювальним потенціалом від -100 до -200 мВт), у наступному співвідношенні г на 100 г:

Найменування сировини	Нетто, г
вершки (35 %)	15
пюре гарбуза	25
шоколад чорний	20
желатина	2
карагінан	2
йодіс-концентрат	2
порошок керобу	5
електроактивована вода	10
екстракт насіння кунжуту, в т. ч.:	19
- насіння кунжуту	6
- електроактивована вода	13
маса готового виробу	100.

(11) **91013** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
A23K 1/22 (2006.01)

(21) **и 2013 09104** (22) **19.07.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Лесик Ярослав Васильович (UA), Федорук Ростислав Степанович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН**
вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ ТА МОЛОЧНОСТІ КРОЛЕМАТОК**

(57) Спосіб підвищення відтворної здатності та молочності кролематок, що включає введення до раціону хром-метіоніну, який **відрізняється** тим, що додатково вводять до збалансованого раціону шляхом випоювання 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 хром у вигляді $\text{CrCl}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$, в кількості 28-32 мкг Cr/тварину/добу.

(11) **91192** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)

(21) **и 2014 00519** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Левицький Анатолій Павлович (UA), Ходаков Ігор Володимирович (UA), Селіванська Ірина Олександрівна (UA), Паламарчук Тетяна Юріївна (UA), Тюленіна Ольга Сергіївна (UA), Тюленіна Юлія Сергіївна (UA), Дімов Владислав Степанович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОРМ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН**

(57) Корм для сільськогосподарських тварин, що містить комбікорм і борошно з виноградних вичавків, який **відрізняється** тим, що він містить борошно виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно з виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм	1,0-12,5
комбікорм	решта.

(11) **91243** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)

(21) **и 2014 00989** (22) **03.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Вовкогон Аліна Григорівна (UA), Мерзлов Сергій Віталійович (UA)

(73) **ВОВКОГОН АЛІНА ГРИГОРІВНА**
вул. Героїв Чорнобиля, 5/17, м. Біла Церква, 09100 (UA)

МЕРЗЛОВ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Героїв Чорнобиля, 5/143, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СТАБІЛІЗОВАНОЇ ЙОДОВМІСНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ**

(57) Спосіб одержання стабілізованої йодовмісної кормової добавки, при якому проводять адсорбцію йоду на носіїві, який **відрізняється** тим, що адсорбцію йоду проводять на модифікованому сапоніті.

(11) **91314** (51) МПК
A23L 1/24 (2006.01)

(21) **и 2014 01602** (22) **18.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Черевко Олександр Іванович (UA), Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA), М'ячикова Світлана Олександрівна (UA)

(73) **ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Гуданова, 4/10, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)

МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Людвіка Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

М'ЯЧИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

(54) МАЙОНЕЗ "УКРАЇНСЬКИЙ" З ХРОНОМ, ЧАСНИКОМ, ЦИБУЛЕЮ

- (57)** 1. Майонез, який в своєму складі має рослинну олію, яєчні жовтки, лимонний сік, який **відрізняється** тим, що з метою покращення смакових і споживчих характеристик використовується олія, насичена біологічно активними речовинами хрону, цибулі або часнику.
2. Майонез за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для насичення 5-6 мл рослинної олії використовується 2 г хрону, часнику або цибулі.

(11) 91036

(51) МПК
A23L 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 12644
(24) 25.06.2014

(22) 29.10.2013

(72) Степанов Олександр Олександрович (UA)

(73) СТЕПАНОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Войкова, 249-а, м. Іловайськ, Донецька обл., 86793 (UA)

(54) ЕНЕРГЕТИЧНО АКТИВНА ДОБАВКА

- (57)** Енергетично активна добавка, що містить основні та допоміжні компоненти, основні компоненти у мас. %; 10-70 розчинної кави та/або 10-70 екстракт чаю та/або 1-15 екстракт гуарани, та/або 1-15 екстракт лимоннику, та/або 1-15 екстракт женьшеню, та/або 1-15 екстракт ехінацеї, та/або 1-15 родіоли пурпурної екстракт, та/або 1-15 елеутерококу екстракт, та/або 8-70 сухого молока, та/або 0,2-3 кофеїну, та/або 0,2-5 л-цитруліну малату, та/або 0,5-6,5 ендорфінів, та/або 0,5-50 амінокислот, та/або 10-70 листя мате, та/або 0,2-9 мінералів, та/або 1-15 екстракту заманіхи, та/або 1-15 екстракту стеркулії, та/або 1-15 екстракту левзеї, та/або 0,2-9 вітамінів, та/або 0,2-5,5 глюкуронолактону, допоміжні компоненти 30-90 спирту або води, та/або 10-70 цукру, та/або 2-40 фруктози, та/або 3,6-40 глюкози, та/або 3-30 лактози, та/або 30-70 екстракту сої, та/або 0,01-4 діоксиду вуглецю, та/або 20-50 крохмалю, та/або 0,1-4 консерванту(тів), та/або 0,1-4 стабілізатора(ів), та/або 0,7-20 емульгатора(ів) або глазуруючого(их) агента(ів), та/або 1-15 барвника(ів), та/або 0,4-15 ароматизатора(ів), та/або 0,1-3 лимонної кислоти.

(11) 91269

(51) МПК
A23L 1/076 (2006.01)
A61K 35/64 (2006.01)

(21) u 2014 01196
(24) 25.06.2014

(22) 07.02.2014

(72) Бельський Дмитро Анатолійович (UA)

(73) БЕЛЬСЬКИЙ ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. 30 років Перемоги, 10, кв. 55, м. Черкаси, 18024 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВОДНОГО ЕКСТРАКТУ ПРОПОЛІСУ ЗА ДМИТРОМ БЕЛЬСЬКИМ

- (57)** Спосіб отримання водного екстракту прополісу, що включає охолодження прополісу, його подрібнення до порошкоподібного стану, змішування підготовленого прополісу з водою і екстракцію при одночасному підвищенні температури суміші, з подальшим охолодженням і фільтруванням, який **відрізняється** тим, що воду до екстракції приготують шляхом фільтрації через систему зворотного осмосу, потім отримують талу воду шляхом замороження і розмороження (надання природної структури) та обробляють її озоном (O₃) з розрахунку 1 хвилина на 1 л води при потужності 450 мг/год. для надання воді рН (8,0-9,5), витримують підготовлену воду з розрахунку 2 хвилини/літр для її стабілізації, а процес екстракції проводять в ємності водяної бані, у яку насипають міру підготовленого прополісу, потім вливають по волі, при постійному перемішуванні, підготовлену воду в розрахованій кількості для отримання потрібної концентрації екстракту (доцільним є приготування екстрактів в концентраціях від 1 % до 40 %), даний розчин поступово нагрівають водяною банею при періодичному помішуванні до 80 °С, причому з моменту досягнення даної температури (80 °С) розчин витримують 1 годину при періодичному помішуванні до повного переходу прополісу в рідкий стан, з'єднаний з водою, отриману об'єднану суміш витримують ще 4 години за даних умов (80 °С), приготований екстракт витримують, в залежності від об'єму, до досягнення ним кімнатної температури, після чого з поверхні екстракту видаляють застигший віск і проводять фільтрацію у підготовлену чисту ємність з темного скла.

(11) 91230

(51) МПК (2014.01)
A23L 2/00

(21) u 2014 00829
(24) 25.06.2014

(22) 29.01.2014

(72) Вітрішак Світлана Валентинівна (UA), Клименко Артем Костянтинович (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA), Татаренко Віталій Павлович (UA)

(73) ВІТРИШАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

КЛИМЕНКО АРТЕМ КОСТЯНТИНОВИЧ
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

ТАТАРЕНКО ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) КЛАСИЧНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ НАПІЙ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ

- (57)** 1. Класичний енергетичний напій для спортсменів, що містить чорний чай та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить аскорбінову кислоту та натуральний сік.
2. Класичний енергетичний напій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як натуральний сік використовують сік лимона або лайма.

- (11) **91325** (51) МПК (2014.01)
A23N 5/00
- (21) **u 2014 01737** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Полевода Юрій Алікович (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Качур Денис Вікторович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЛУЩЕННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ**
- (57) Вібраційне обладнання для лущення волоських горіхів, що містить корпус із завантажувальним бункером та розвантажувальною горловиною з розміщеним всередині дробильним колесом і рифленим деком, яке **відрізняється** тим, що містить підпружинене рифлене деко, з'єднане із приводним валом з дебалансами, та варіативний механізм дробильного колеса.

- (11) **91347** (51) МПК (2014.01)
A23N 17/00
- (21) **u 2014 02094** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Рубан Наталія Олександрівна (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA), Микитюк Віктор Васильович (UA)
- (73) **РУБАН НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Свердлова, 47, с. Кіровське, Дніпропетровська обл., 52030 (UA)
- ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- МИКИТЮК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
пров. Тютіна, 2, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЧ КОРМІВ**
- (57) Змішувач кормів, що містить бункер з мішалками, завантажувальна горловина розміщена з того ж боку, що й вивантажувальна, вивантажувальний шнек змонтований в закритому кожусі, який з протилежного боку відносно завантажувальної горловини має вивантажувальне вікно, оснащене засувкою, який **відрізняється** тим, що мішалки обладнано похилими лопатями, які змінюють кут нахилу в межах 24-47°, що збільшується в напрямку вивантажувального вікна.

A 41

- (11) **91190** (51) МПК
A41D 13/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 00516** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Маланчук Роман Олександрович (UA)
- (73) **МАЛАНЧУК РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

Салтівське шосе, 268, кв. 357, м. Харків, 61176 (UA)

(54) ОРТЕЗ КОЛІННОГО СУГЛОБА

- (57) Ортез колінного суглоба, який містить чохол на колінний суглоб, виконаний з трикотажу та має кругову зону, виконану у вигляді отвору для охоплення колінної чашечки, чохол має карман, в якому розміщена вставка, який **відрізняється** тим, що чохол на колінний суглоб виконаний у вигляді поверхні, для фіксування колінної чашечки, з можливістю закріплення на суглобі двома фіксуючими еластичними липкими стрічками, зовнішня поверхня має 2 кармани, для розміщення металевих пластин, виконаних з двох частин, шарнірно з'єднаних між собою.

A 47

- (11) **91196** (51) МПК (2014.01)
A47F 10/00
- (21) **u 2014 00622** (22) **22.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Яковенко Даніл Борисович (UA), Сімінов Євген Сергійович (UA)
- (73) **ЯКОВЕНКО ДАНІЛ БОРИСОВИЧ**
м-н 7-й Зарічний, 5, кв. 12 м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50106 (UA)
- СІМІНОВ ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ**
м-н 5-й Зарічний, 18, кв. 82 м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50081 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ КАРАОКЕ**
- (57) 1. Мобільний комплекс для проведення караоке, переважно у вигляді вуличних виступів, фестивалів, пікніків за містом або на пляжі, що містить збірно-розбірний просторовий каркас з вертикальних стійок і горизонтальних елементів, що спираються на них, з елементами кріплення, які створюють сценічний майданчик і дах, навісні або знімні огорожі під просторовий каркас і знімні пристосування для установки компонентів караоке-системи з відеоекранами, який **відрізняється** тим, що знімні пристосування для установки відеоекранів караоке-системи попарно розміщені на вертикальній стійці збірно-розбірного просторового каркаса, причому пристосування згаданої пари розміщені на діаметрально протилежних бічних сторонах згаданої вертикальної стійки на одній або різних висотах, і виконані з можливістю установки на них відеоекранів, які обернені у взаємно протилежні сторони.
2. Мобільний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що одне з пристосувань з відеоекраном, який обернений у бік сценічного майданчика, встановлено на вертикальній стійці на відстані не більше відстані зорової взаємодії з виконавцем, а інше пристосування з відеоекраном, зверненим до глядача, встановлено на вертикальній стійці на рівні усередненої середньої лінії очей глядача.
3. Мобільний комплекс за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що стійки виконані у вигляді відкритої

стрижнєвої системи з жорстко зв'язаних у вузли стрижнів.

- (11) **91351** (51) МПК (2014.01)
A47J 27/00
- (21) **u 2014 02246** (22) **05.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сінявін Андрій Станіславович (RU)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "РЕДМОНД-УКРАЇНА"**
вул. Хрещатик, 48-б, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **МУЛЬТИВАРКА З БЕЗДРОТОВИМ ПРИЙМАЛЬНО-ПЕРЕДАВАЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ BLUETOOTH (POINT-TO-POINT)**
- (57) 1. Мультиварка з бездротовим приймально-передавальним пристроєм, яка містить корпус, не менш ніж один нагрівальний елемент, ємність для продуктів, що знімається та встановлюється у внутрішню порожнину корпусу, розташований у корпусі мультиварки модуль управління мультиваркою, не менш ніж один термодатчик, блок індикації, мікропроцесор, блок ручного управління, блок живлення, приймально-передавальний пристрій, яка **відрізняється** тим, що приймально-передавальний пристрій вбудований безпосередньо в модуль управління мультиваркою, і цей приймально-передавальний пристрій є Bluetooth-пристроєм прямого бездротового з'єднання з зовнішнім електронним управляючим пристроєм шляхом прийому-передавання цифрових даних по радіохвилям Bluetooth для управління мультиваркою з будь-якого зовнішнього електронного управляючого пристрою шляхом прямого з'єднання "point-to-point" з цим зовнішнім електронним управляючим пристроєм по радіохвилям Bluetooth.
2. Мультиварка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить окремий зовнішній Bluetooth-передавач, який з'єднаний з модулем управління мультиваркою та підключений до нього для забезпечення бездротового з'єднання з зовнішнім електронним управляючим пристроєм.

- (11) **91202** (51) МПК
A47L 9/10 (2006.01)
- (21) **u 2014 00661** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Дорундяк Лілія Михайлівна (UA)
- (73) **ДОРУНДЯК ЛІЛІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Шевченка, 71, с. Кийданч, Коломийський р-н, Івано-Франківська обл., 78200 (UA)
- (54) **ПИЛОВЛОВЛЮВАЧ ДЛЯ СИСТЕМ ПЕРЕКАЧУ-
ВАННЯ ДЕРЕВНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) 1. Пиловлівлювач для систем перекачування деревних відходів, що містить циліндричний корпус, конічну частину, вхідний патрубок, вихлопну трубу, пилівипускний патрубок та бункер, який **відрізняється** тим, що на кришці бункера встановлений фільтрувальний рукав, площа фільтрувальної поверхні якого підібрана таким чином, щоб через рукав в

атмосферу потрапляло 10-16 % загальної продуктивності циклона.

2. Пиловлівлювач для систем перекачування деревних відходів за п. 1, який **відрізняється** тим, що відношення висоти циліндричної частини до діаметра апарата складає 3,5, а відношення глибини занурення вихлопної труби до діаметра циклона - 1,2.

A 61

- (11) **91324** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
- (21) **u 2014 01733** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Журавльов Анатолій Семенович (UA), Мані Ханс (UA), Яценко Марина Іванівна (UA)
- (73) **ЖУРАВЛЬОВ АНАТОЛІЙ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Пушкінська, 49-а, кв. 5, м. Харків, 61002 (UA)
- МАНІ ХАНС**
вул. Грицевця, 23, кв. 74, м. Харків, 61172 (UA)
- ЯЦЕНКО МАРИНА ІВАНІВНА**
вул. Героїв праці, 54-а, кв. 150, м. Харків, 61135 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ГІПЕРТРОФІЇ ПІДНЕБІННИХ МИГДАЛИКІВ**
- (57) Спосіб визначення ступеня гіпертрофії піднебінних мигдаликів, що включає дослідження фарингоскопічної картини, який **відрізняється** тим, що визначають величину відстані між вільними краями передніх піднебінних дужок і величину відстані між поверхнями піднебінних мигдаликів в місцях, що найбільш виступають, при цьому вводять в порожнину рота стрічку з нанесеними на неї штрихами із заданими метричними параметрами, підраховують кількість штрихів, що припадає на вищевказані величини, і встановлюють ступінь гіпертрофії за співвідношенням підрахованих штрихів.

- (11) **91251** (51) МПК
A61B 3/10 (2006.01)
A61B 3/12 (2006.01)
- (21) **u 2014 01067** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЗА КРЕСЮН Н.В.**
- (57) Система для діагностики стану сітківки ока, що містить джерело світла та фотокамеру, яка **відрізняється** тим, що імпульсне джерело світла 1 розміщене в задній третині верхнього носового ходу, і з'єднане з синхронізатором 4 фотозйомки для вмикання фотокамери 5, яка з'єднана з модулем 6 первинної обробки зображення, що поєднаний з модулем 7

передання зображення на сервер 8, що слугує для аналізу та збереження результатів аналізу в базі даних, і з'єднаний із модулем 9 передання результатів аналізу і модулем 10 відтворення результатів аналізу.

титу, а при рівні понад 600 нмоль/л діагностують фіброзні зміни у печінці.

- (11) **91091** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61N 5/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2013 14508 (22) 11.12.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Шевчук Віктор Іванович (UA)
- (73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який відрізняється тим, що визначають в сироватці крові хрящового олігомерного матриксного протеїну (COMP), сульфатованих глікозаміногліканів (ГАГ) та гомоцистеїну і при рівнях COMP >920 нг/мл, ГАГ >55 мкмоль/л та гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують можливість розвитку остеопорозу.

- (11) **91238** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) u 2014 00953 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Караченцев Юрій Іванович (UA), Дорош Олена Григорівна (UA), Овсяннікова Тетяна Миколаївна (UA), Земляніцина Ольга В'ячеславівна (UA), Кравчун Нона Олександрівна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАДІЙНОСТІ ПЕРЕБІГУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ
- (57) Спосіб визначення стадійності перебігу неалкогольної жирової хвороби печінки у хворих на цукровий діабет 2 типу за допомогою основних показників перекисного окиснення ліпідів, який відрізняється тим, що у хворих вимірюють рівень дієнових кон'югатів і при рівні 200-400 нмоль/л діагностують стадію стеатозу, при рівні 400-600 нмоль/л - стадію стеатогепатиту,

- (11) **91240** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) u 2014 00963 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Дорош Олена Григорівна (UA), Алексеева Ірина Ігорівна (UA), Чернявська Ірина Вікторівна (UA), Черняєва Анна Олександрівна (UA), Кравчун Нона Олександрівна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ
- (57) Спосіб діагностики неалкогольної жирової хвороби печінки у хворих на цукровий діабет 2 типу шляхом визначення функціональних біохімічних показників, який відрізняється тим, що вимірюють вміст 8-ізо-простагландину в сироватці крові і при його значенні понад 344,1 нг/мл діагностують неалкогольну жирову хворобу печінки.

- (11) **91071** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 13814 (22) 28.11.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Вітрищак Світлана Валентинівна (UA), Клименко Ганна Володимирівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) ВІТРИЩАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
КЛИМЕНКО ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА
кв. 50-річчя Луганська, 8, кв. 28, м. Луганськ, 91033 (UA)
ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ НА ДОНОЗОЛОГІЧНОМУ РІВНІ
- (57) Спосіб профілактики та корекції запальних хвороб на донозологічному рівні, що включає використання гомеопатичного препарату імуномодруючої дії, який відрізняється тим, що як препарат імуномодуючої дії використовують натуральний профілактичний коктейль, до складу якого входять натуральні продукти, такі як лимон або лайм, фейхоа, мед та корінь імбиру.

- (11) **91323** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61P 17/00

- (21) **u 2014 01731** (22) **24.02.2014**
 (24) **25.06.2014**
 (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
 (73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
 вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ РОСТУ ВОЛОССЯ ЗА ІНДІКСОНОМ**
 (57) Спосіб стимуляції росту волосся, який включає клінічне обстеження хворого та волоссяного покриву голови, огляд і оцінку стану волосся, встановлення діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково 1 раз на 2 тижні ех tempore готують суміш 10-40 мл бальзаму для волосся, 10-30 мл масла обліпихи, нагрітого до 40 °C, з 5-10 мл димексиду, змішують, наносять на очищене волосся та шкіру голови, масажують шкіру голови та волосся, тримають суміш на голові протягом однієї години, після чого змивають залишки суміші і через 2 місяці оцінюють візуально результат.

- (11) **91208** (51) МПК
A61B 5/01 (2006.01)
A61B 5/12 (2006.01)

- (21) **u 2014 00694** (22) **24.01.2014**
 (24) **25.06.2014**
 (72) Білошенко Віктор Олександрович (UA), Дорошев Валентин Давидович (UA), Карначов Олександр Сергійович (UA), Куценко Ігор Васильович (UA), Службін Юрій Олександрович (UA)
 (73) **ДОНЕЦЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.О. ГАЛКІНА НАН УКРАЇНИ**
 вул. Рози Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114 (UA)
БІЛОШЕНКО ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Артема, 102-а, кв. 1, м. Донецьк, 83048 (UA)
ДОРОШЕВ ВАЛЕНТИН ДАВИДОВИЧ
 пр. Ватутіна, 18, кв. 8, м. Донецьк, 83050 (UA)
КАРНАЧОВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ
 пр. Б. Хмельницького, 69, кв. 91, м. Донецьк, 83050 (UA)
КУЦЕНКО ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Овнатяна, 23, кв. 27, м. Донецьк, 83017 (UA)
СЛУЖБІН ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 пр. Тітова, 6, кв. 39, м. Донецьк, 83114 (UA)
 (54) **СПОСІБ ТЕРМОГРАФІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ І КОНТРОЛЮ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ**
 (57) 1. Спосіб термографічної діагностики і контролю лікування захворювань шкіри, що включає послідовні операції калібрування термографічної апаратури, маркування вибраної ділянки шкіри пацієнта з розташованим на ній новоутворенням, цифрового фотографування його разом з маркерними мітками, термостимуляції цієї ділянки термічним елементом шляхом охолодження, перетворення температур великої кількості точок на цій ділянці детектором в електричні сигнали через задані проміжки часу в динамічному режимі після припинення термостимуляції перетворення сигналів детектора в значення температури сигнальним процесором, з подальшою математичною обробкою даних розподілу темпера-

тури, який **відрізняється** тим, що термостимуляцію здійснюють термостабілізованим напівпровідниковим елементом Пельтьє, що покриває вибрану ділянку шкіри, перетворення температур здійснюють детектором у вигляді матричного сканера, що встановлений на вибраній ділянці і має масив контактних мікропроцесорних телеметричних перетворювачів "температура/цифровий код", об'єднаних спільною трипровідною шиною, за допомогою якої цифрові дані розподілу температури надходять до сигнального процесора.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для калібрування сканер витримують в ізотермічному термостаті до досягнення теплової рівноваги, після чого сигнальний процесор зчитує значення температур індивідуальних перетворювачів і вносить поправки, які вирівнюють їх характеристики з точністю до одиниці дискретності вимірювання температури.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що маркування вибраної ділянки шкіри здійснюють крапками хірургічним маркером крізь отвори у прозорому полімерному трафареті з метою точного позиціонування термічного елемента і матричного сканера.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сканер, являючи собою квадратну матрицю з непарною кількістю перетворювачів, встановлюють на новоутворення малих розмірів таким чином, щоб новоутворення знаходилося у тепловому контакті з центральним датчиком.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що математичну обробку розподілу температур здійснює сигнальний процесор - персональний комп'ютер зі спеціалізованим програмним забезпеченням, яке дозволяє відтворювати мозаїчні, зонні або інтерпольовані температурні мапи в кольоровій або чорно-білій палітрі для будь-якого вибраного моменту часу реєстрації розподілу температури після припинення термостимуляції, погоджувати по маркерних мітках масштаби температурних мап і цифрових фотографій, відтворювати залежності температури від часу для новоутворень і здорової шкіри, розраховувати числові діагностичні параметри, такі як мінімальні, максимальні та середні значення температур на мапі, гіпо- або гіпертермія новоутворення відносно здорової шкіри, а також керувати процесами термостимуляції і реєстрації розподілу температур.

- (11) **91263** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

- (21) **u 2014 01147** (22) **06.02.2014**
 (24) **25.06.2014**
 (72) Білоус Андріана Василівна (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Когутич Іван Іванович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПІТАВАСТАТИНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування пітавастатином хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування пітавастатином у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від 0,020 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування пітавастатином проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо в'язкість крові при напрузі зсуву 03 дин/см² зменшиться на 6,7 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) **91262** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

(21) **u 2014 01145** (22) **06.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Устич Олена Василівна (UA), Куцин Олександр Олександрович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ФЕНОФІБРАТОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування фенофібратом хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування фенофібратом у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування фенофібратом проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 10,1 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) **91252** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **u 2014 01069** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Ніточко Катерина Олександрівна (UA), Посохова Світлана Петрівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОЇ ІНФЕКЦІЇ ПЛОДУ ПРИ НЕДОНОШЕНІЙ ВАГІТНОСТІ ТА ПЕРЕДЧАСНОМУ РОЗРИВІ ПЛОДОВИХ ОБОЛОНОК**

(57) Спосіб прогнозування внутрішньоутробної інфекції плода при недоношеній вагітності та передчасному розриві плодових оболонок шляхом загальноклінічного обстеження вагітної, який **відрізняється** тим, що додатково проводять біохімічне дослідження навколоплідної рідини на вміст глюкози, наявність С-реактивного білка сироватки крові вагітної, а також визначають висоту стовпчика амніотичної рідини за допомогою ультразвукового дослідження, і при значенні концентрації глюкози менше 1,0 мМоль/л, наявності С-реактивного білка більше ++ і при висоті стовпчика амніотичної рідини менше 1,5 см прогнозують реалізацію внутрішньоутробного інфікування при недоношеній вагітності та передчасному розриві плодових оболонок.

(11) **91255** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00

(21) **u 2014 01072** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**

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

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОВЕДЕНОЇ РАДІОЧАСТОТНОЇ ТЕРМОАБЛЯЦІЇ ПУХЛИН ПЕЧІНКИ**

(57) Спосіб визначення ефективності проведеної радіочастотної термоабляції пухлин печінки шляхом інструментальних обстежень, який **відрізняється** тим, що відразу після завершення процедури радіочастотної термоабляції пухлин печінки і екстракції зонда, виконують цитологічне дослідження матеріалу мазків, отриманих з поверхні видаленого зонда, і при повній відсутності в мазках життєздатних пухлинних клітин печінки процедуру термічного впливу вважають ефективною.

(11) **91346** (51) МПК (2014.01)
A61B 16/00

(21) **u 2014 02079** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Рошчін Георгій Георгійович (UA), Іванов Володимир Ігорович (UA), Пенкальський Олег Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**

вул. Братиславська, 3, м. Київ-660, 02660 (UA)

(54) **ВИРІБ ДЛЯ ПІДІГРІВУ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ**

(57) Виріб для підігріву органів черевної порожнини, виконаний у вигляді грілки, який **відрізняється** тим, що оболонка виробу являє собою герметичний пакет, виготовлений із медичного силікону, розділений на сектори, на проксимальному конусоподібному кінці якого знаходиться привідна магістраль (силіконова трубка), яка закінчується в дистальному секторі пакета, і має додатковий боковий отвір, а з проксимального конусоподібного кінця виходить відвідна магістраль (силіконова трубка), на якій розташований клапан напрямку потоку.

(11) **91215**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 00732**
(24) **25.06.2014**

(22) **27.01.2014**

(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Кравець Олександр Валерійович (UA), Дмитренко Наталія Олександрівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОШИРЕНОГО ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ**

(57) 1. Спосіб хірургічного лікування поширеного хіміо-резистентного туберкульозу легень, що включає екстраплевральну торакопластику на стороні патологічного процесу, який **відрізняється** тим, що до оперативного втручання хворому протягом двох місяців накладають пневмоперитонеум на стороні гемітораку, де буде виконана торакопластика, і саму торакопластику проводять на тлі пневмоперитонеуму, для чого підокістно резектують по 12 см VI і IV ребер, 10 см -III і 4 см I ребра, виконують мобілізацію до 8-10 см II і V ребер шляхом паравертебрального і аксиллярного підокістного пересікання цих ребер і, здійснюючи розсічення II міжребрового проміжку, виконують апіколіз і пневмоліз купола плеври до V ребра, після чого вільні кінці I і III ребер та IV і VI ребер заводять за допомогою кетгутових лігатур і зону скліпання плевральної порожнини дренують для аспірації екстравазату, у післяопераційний період на стороні, де виконана торакопластика, також накладають пневмоперитонеум на термін не менше трьох місяців і до трьох тижнів підтримують екстракорпоральний тиск на декостовану ділянку грудної стінки.

2. Спосіб хірургічного лікування поширеного хіміо-резистентного туберкульозу легень за п. 1, який **відрізняється** тим, що пневмоперитонеум, який накладають в доопераційний і післяопераційний періоди, підтримують в об'ємі, який залежить від рухливості діафрагми на стороні гемотораксу, а саме при рухливості діафрагми понад 3 см у черевну порожнину вводять до 1000 см³ газу, при меншій рухливості - 800 см³ газу.

(11) **91186**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 00494**
(24) **25.06.2014**

(22) **20.01.2014**

(72) Іоффе Ігор Володимирович (UA), Потій Валерій Валерійович (UA), Іванов Олексій Сергійович (UA)

(73) **ІОФФЕ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Шахтарська, 1-б, м. Луганськ, 91010 (UA)

ПОТІЙ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

кв. 50-річчя Оборони Луганська, 4/22 м. Луганськ, 91045 (UA)

ІВАНОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ

кв. 50-річчя Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР ДЛЯ НАКЛАДАННЯ КИШКОВОГО ШВА**

(57) Тренажер для накладання кишкового шва, що має підставку та розміщені один напроти одного блоки, який **відрізняється** тим, що до блоків за допомогою фіксатора та пластини кріпляться два імітатори стінки кишки.

(11) **91217**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 00734**
(24) **25.06.2014**

(22) **27.01.2014**

(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Кравець Олександр Валерійович (UA), Піддубна Галина Павлівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВІДНОСНО ПОШИРЕНИЙ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ З УРАЖЕННЯМ НЕ БІЛЬШЕ ТРЬОХ СЕГМЕНТІВ**

(57) 1. Спосіб хірургічного лікування хворих на відносно поширений хіміо-резистентний туберкульоз легень з ураженням не більше трьох сегментів, що включає резекційне оперативне втручання, яке доповнюють інтерплевральною торакопластикою, яка передбачає розсікання парієтальної плеври на 2-3 см латеральніше і паралельно краю хребта від I до V ребер, зміщення до середостіння медіальної частини парієтальної плеври разом з клітковиною і симпатичним стовбуром, власне торакопластику шляхом поетапного видалення відрізків ребер у кількості не менше п'яти, де першим резектують V ребро на відстані 8-10 см від його головки, пересікаючи латеральний відділ V ребра і вишлюючи його у ребро-во-хребтовому з'єднанні, після чого таким же чином резектують IV ребро, довжину резектованого відрізка якого збільшують на 2-3 см; III ребро резектують до передньо-аксиллярної лінії; I ребро видаляють повністю, II ребро видаляють повністю у гіперстеніків, а у астеників і осіб жіночої статі - до середньоключичної лінії; усі вільні кінці післярезектованих ребер зводять одне до одного кетгутовими лігатурами, уникаючи перехрещення та накладання, який **відрізняється** тим, що додатково за 2-3 місяці до резекційного оперативного втручання і протягом трьох місяців після нього хворому накладають шту-

чний пневмоперитонеум у об'ємі 800-1000 см³, залежно від рухливості діафрагми.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'єм пневмоперитонеуму регулюють залежно від рухливості діафрагми, а саме при рухливості, більшій 3-4 см, він дорівнює 1000 см³, меншій 3-4 см - 800 см³.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використання пневмоперитонеуму у післяопераційний період проводять на тлі відповідної антибактеріальної терапії.

- (11) **91187** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 00498** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Іванов Олексій Сергійович (UA), Твардовський Андрій Михайлович (UA), Уличний Віталій Ігорович (UA), Рибарчук Ганна Віталіївна (UA), Чобан Віталій Романович (UA), Кутенець Алла Сильвестрівна (UA)
- (73) **ІВАНОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
- ТВАРДОВСЬКИЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Московська, 271, м. Лисичанськ, 93113 (UA)
- УЛИЧНИЙ ВІТАЛІЙ ІГОРОВИЧ**
вул. Тролейбусна, 10, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- РИБАРЧУК ГАННА ВІТАЛІЇВНА**
вул. Головна, 58/10, м. Чернівці, 58009 (UA)
- ЧОБАН ВІТАЛІЙ РОМАНОВИЧ**
вул. Степова, 17, м. Чернівці, 58009 (UA)
- КУТЕНЕЦЬ АЛЛА СИЛЬВЕСТРІВНА**
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
- (54) **ФІКСАТОР КІСТОК ТА ПЛАСТИН ДЛЯ МЕТАЛО-ОСТЕОСИНТЕЗУ**
- (57) Фіксатор кісток та пластин для металоостеосинтезу, який має чотири паралельно розміщені один до одного металеві прuti, що закінчуються фіксуною частиною спеціальної форми з насічками, який **відрізняється** тим, що металеві прuti за допомогою рухових петель кріпляться до центрального вала, також до нього в центрі за допомогою рухової петлі укріплені два додаткові паралельно один до одного розміщені металеві прuti, та всі прuti додатково фіксовані до поздовжньої металевої пластини, на одній з поздовжніх пластин фіксовані прuti з різьбою, вони входять в отвір протилежної пластини та додатково фіксуються за допомогою зовнішнього гвинта, фіксує частина спеціальної форми містить на кінцях гачки, що створюють додаткову фіксацію.

- (11) **91203** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 00676** (22) **23.01.2014**

(24) **25.06.2014**

(72) Педаченко Юрій Євгенович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНО-ВА НАМН УКРАЇНИ**

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СТЕНОЗУ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА З ВИКОРИСТАННЯМ U-ІМПЛАНТАТА ДЛЯ МІЖОСТИСТОЇ ФІКСАЦІЇ**

(57) Спосіб лікування стенозу поперекового відділу хребта з використанням U-імплантата для міжостистої фіксації, що належить до хірургічних методів лікування, який **відрізняється** тим, що пацієнту із стенозом поперекового відділу хребта проводять лінійний розріз м'яких тканин над остистими відростками хребцево-рухового сегмента, далі проводять скелетизацію півдуг та остистих відростків верхнього та нижнього хребців, надсікають, але не видаляють, надостисту зв'язку, після її відсепарування від оточуючих тканин її відводять, далі видаляють міжостисту зв'язку, після цього проводять часткову резекцію кісткових структур півдуги та міжхребцевих суглобів, видаляють жовту зв'язку, після візуалізації мішка твердої мозкової оболонки та нервових корінців з двох сторін декомпресію вважають адекватною, після виконання адекватної декомпресії стенозованого хребтового та корінцевого каналів у міжостистий проміжок встановлюють U-імплантат для міжостистої стабілізації відповідного розміру, розмір визначається інтраопераційно в залежності від конституційних особливостей конкретного пацієнта, після встановлення U-імплантата збережену надостисту зв'язку зшивають у фізіологічній для неї локалізації.

(11) **91204** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **у 2014 00677** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Педаченко Юрій Євгенович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНО-ВА НАМН УКРАЇНИ**

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ "ХВОРОБИ СУМІЖНИХ РІВНІВ" ПІСЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ РІГІДНОЇ СИСТЕМИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЇ ФІКСАЦІЇ НА ПОПЕРЕКОВОМУ РІВНІ З ВИКОРИСТАННЯМ U-ІМПЛАНТАТА ДЛЯ МІЖОСТИСТОЇ ФІКСАЦІЇ**

(57) Спосіб профілактики "хвороби суміжних рівнів" після встановлення ригідної системи транспедикулярної фіксації на поперековому рівні з використанням U-імплантата для міжостистої фіксації, який **відрізняється** тим, що пацієнту із хворобою "суміжних рівнів" проводять встановлення ригідної системи транспедикулярної фіксації, а саме під інтраопераційним рентгеноконтролем в тіла декількох (двох та більше) хребців встановлюють титанові гвинти, через їх головки проводять дві перпендикулярні титанові штанги, які фіксують спеціальними гайками, далі встановлюють U-імплантат для міжостистої стабілізації на суміжному до транспедикулярної системи рівні, а саме - виконують лінійний розріз м'яких тка-

нин над остистими відростками хребцево-рухового сегмента, проводять скелетизацію півдуг та остистих відростків верхнього та нижнього хребців, надсікають, але не видаляють надостисту зв'язку, після її відсепарування від оточуючих тканин її відводять, видаляють міжостисту зв'язку, після чого проводять часткову резекцію кісткових структур півдуги та міжхребцевих суглобів, видаляють жовту зв'язку, після візуалізації мішка твердої мозкової оболонки, тобто після виконання адекватної декомпресії стенозованого хребтового та корінцевого каналів у міжостистий проміжок встановлюють U-імплантат для міжостистої стабілізації відповідного розміру (розмір визначається інтраопераційно в залежності від конституційних особливостей конкретного пацієнта), після встановлення U-імплантата збережену надостисту зв'язку зшивають у фізіологічній для неї локалізації.

- (11) **91259** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2014 01109** (22) **06.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Орлов Юрій Олександрович (UA), Горішак Сергій Петрович (UA), Плавський Павло Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЧАСТКОВОГО НЕЙРОРАХІШИЗИСУ**
- (57) Спосіб лікування часткового нейрорахішизису, що є методом мікрохірургічного лікування одного з видів вад розвитку хребта та спинного мозку у новонароджених, який **відрізняється** тим, що хворим із частковим нейрорахішизисом проводять відокремлення тканин гризового мішка від шкіри та підшкірної клітковини, та далі зшивають підпавутинну оболонку аномально зміненого спинного мозку, таким чином, щоби відновити форму трубки, проводять модифіковану пластику спинномозкового каналу з формуванням центрального каналу спинного мозку, далі проводять пластику твердої мозкової оболонки і шкірно-апоневротичного дефекту, накладають пошарові шви на рану та накладають асептичну пов'язку.

- (11) **91225** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2014 00809** (22) **29.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Велигоцький Микола Миколайович (UA), Комарчук Віктор Васильович (UA), Комарчук Єгор Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ МЕТОДУ ПЛАСТИКИ ПРИ ГРИЖАХ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ МАЛИХ І СЕРЕДНІХ РОЗМІРІВ**

- (57) Спосіб вибору методу пластики при грижах передньої черевної стінки малих і середніх розмірів, який здійснюють шляхом визначення ознак недиференційованої дисплазії сполучної тканини, електроміографічної активності, який **відрізняється** тим, що проводять діагностику ступеня недиференційованої дисплазії сполучної тканини у хворого з застосуванням модифікованої бальної оцінки значущості окремих фенотипічних ознак за класифікацією Т. Мілковської-Димитрової в модифікації Абакумової Л.Н., додатково шляхом спірометрії вивчають вентиляційну функцію легень та УЗД передньої черевної стінки для визначення розміру та кількості гризових воріт і при солітарному дефекті не більше 5 см, легкому ступеню недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ), середній амплітуді більше 185 мкВ, центральній частоті більше 82 с-1, збереженій вентиляційній функції легень виконують аутопластику або алопластику відкритим, лапароскопічним або комбінованим доступом з ушиванням гризових воріт; хворим з солітарним дефектом до 10 см в діаметрі, середнім ступенем НДСТ, середньою амплітудою від 95 до 185 мкВ, центральною частотою менш від 44 до 82 с-1, помірними порушеннями вентиляційної функції легень виконують алопластику відкритим або лапароскопічним доступом з ушиванням або без ушивання гризових воріт, при декількох дефектах з сумарним діаметром до 10 см або наявністю дефекту на тлі діастазу, важким ступенем НДСТ, середньою амплітудою менше 95 мкВ, центральною частотою менше 44 с-1, вираженими порушеннями вентиляційної функції легень виконують алопластику відкритим доступом з дотриманням правил ненатяжної герніопластики.

- (11) **91330** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2014 01743** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Біленький Віктор Андрійович (UA), Бородай Володимир Олександрович (UA), Негодуйко Володимир Володимирович (UA)
- (73) **БІЛЕНЬКИЙ ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)
БОРОДАЙ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)
НЕГОДУЙКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЗАЛИШКОВОЇ ПОРОЖНИНИ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕЛИКИХ ЕХІНОКОКОВИХ КІСТ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб зменшення залишкової порожнини при хірургічному лікуванні великих ехінококових кіст печінки, який включає пункцію кісти, евакуацію її вмісту, введення в порожнину сколецидного агента, розтин стінки з видаленням дочірніх кіст та хітинової капсули, дренажування черевної порожнини, марсупіалізацію та дренажування залишкової порожнини, який **відрізняється** тим, що перед марсупіалізацією визначають об'єм фіброзної капсули, що необхідний

для наступної марсупіалізації та виконують її часткову періцистектомію.

- (11) **91338** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 01966** (22) **26.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Андрушенко Вікторія Валеріївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- АНДРУШЕНКО ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЇВНА**
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 1-г, м. Луганськ, 91045 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ХИБНОЇ ТИМЕКТОМІЇ У БІЛИХ ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**
- (57) Спосіб проведення хибної тимектомії у білих лабораторних щурів в експерименті, що включає ефірний інгаляційний наркоз та фіксування тварини на препарувальному столику для лабораторних тварин у за допомогою ременів у положенні на спині, який **відрізняється** тим, що шкіру та поверхневу фасцію розрізають від нижнього краю кільцеподібного хряща до середньої третини груднини, після чого тупо роздвигають м'язи шиї, по середній лінії груднини, відшаровують тимус від прилеглих судин та тканин, після чого зашивають операційну рану шовковими нитками.

- (11) **91344** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 02054** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Смірнов Антон Сергійович (UA), Дубова Галина Анатоліївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- СМІРНОВ АНТОН СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- ДУБОВА ГАЛИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Переяславська, 24, м. Луганськ, 91047 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ ПРЯМОЇ КИШКИ У ЩУРІВ**
- (57) Спосіб препарування прямої кишки у щурів, що включає виконання ефірного наркозу та фіксації тварини на препарувальному столику, після цього виконують розріз по боках та попереду анального отвору, відпрепаровують пряму кишку від оточуючих тканин з усіх боків та відсікають у місці переходу її в товсту кишку.

- (11) **91340** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 01980** (22) **26.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Гнатюк Микола Григорович (UA), Петрук Юрій Петрович (UA), Лянскорунський Микола Володимирович (UA), Райчук Сергій Іванович (UA), Бодяка Володимир Юрійович (UA)
- (73) **ГНАТЮК МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- ПЕТРУК ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- ЛЯНСКОРУНСЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- РАЙЧУК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ГОЛОВКИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб лікування злоякісних новоутворень головки підшлункової залози, що включає двоетапне хірургічне лікування, на першому етапі якого здійснюють дренування жовчовивідних шляхів, який **відрізняється** тим, що на першому етапі виконують декомпресію жовчних проток шляхом накладання холецистостомії із дозованим дренуванням жовчі, а на другому - проводять мобілізацію панкреатодуоденального комплексу, здійснюють його резекцію разом із жовчним міхуром, а також накладають біліодигестивний, панкреатоєюно- та гастроентероанастомози.

- (11) **91339** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61C 3/00
- (21) **и 2014 01979** (22) **26.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Рожко Микола Михайлович (UA), Денисенко Олександр Григорович (UA), Андрусів Юлія Михайлівна (UA)
- (73) **РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- ДЕНИСЕНКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Андрія Мельника, 11-а, кв. 18, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)
- АНДРУСІВ ЮЛІЯ МИХАЙЛІВНА**
Південний бульвар, 24-б, кв. 19, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПОВЕРХНЕВИМИ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ М'ЯКИХ ТКАНИН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ**

(57) Спосіб лікування хворих з поверхневими гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої ділянки, що включає розтин абсцесу, дренування та наступне промивання гнійної порожнини розчином антисептика, який **відрізняється** тим, що розтин шкіри та підшкірної клітковини у місці поверхневих гнійно-запальних захворювань проводять після попереднього інфільтративного знеболення скальпелем радіохвильового апарата високої частоти, яким викликають вибух внутрішньоклітинної молекулярної енергії, встановивши частоту в межах 160-180 кГц, і випаровування підшкірної клітковини при цій же частоті безпосереднім контактом клітин і електрода, тривалістю, що пропорційна величині абсцесу (флегмону), в межах 10-30 с, з одночасною коагуляцією судин, не травмуючи прилеглі тканини, з наступним дренуванням гнійної порожнини і промиванням розчином антисептика до повного зникнення виділень.

(11) **91329** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 01741** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Біленький Віктор Андрійович (UA), Бородай Володимир Олександрович (UA), Негодуйко Володимир Володимирович (UA)

(73) **БІЛЕНЬКИЙ ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)

БОРОДАЙ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)

НЕГОДУЙКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Культури, 5, м. Харків, 61058 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЧИСЛЕННИХ ЕХІНОКОКОВИХ КІСТ ПЕЧІНКИ**

(57) Спосіб хірургічного лікування численних ехінококових кіст печінки, який включає пункцію кісти, евакуацію її вмісту, введення в порожнину кісти сколецидного агента, розтин стінки кісти з видаленням дочірніх кіст, видалення хітинової капсули кісти, дренування залишкових порожнин, який **відрізняється** тим, що додатково виконують цистоцистостомію з подальшим дренуванням об'єднаних залишкових порожнин за допомогою одного дренажу, який розташовують у підпечінковому просторі.

(11) **91250** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 01064** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Севергін Владислав Євгенович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРИФЕРИЧНИХ ФОРМ РАКУ ЛЕГЕНІ ЗА СЕВЕРГІНИМ В.Є.**

(57) Спосіб паліативного лікування периферичних форм раку легені, що включає емболізацію бронхіальних

артерій і радіочастотну абляцію пухлин легень, який **відрізняється** тим, що спочатку виконують катетеризацію стегнової артерії за Сільдінгером, при цьому катетер проводять до грудного відділу аорти, виконують контрастування бронхіальних артерій, які кровопостачають пухлину, потім проводять рентгендоваскулярну емболізацію бронхіальних артерій поліпропіленовими емболами, завершують оперативне втручання видаленням катетера, а на 2-3-й після операції день виконують радіочастотну абляцію пухлини, у випадку виникнення пневмотораксу операцію завершують дренуванням мигдальної порожнини.

(11) **91343** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 02053** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ ТРИГОЛОВОГО М'ЯЗА ГОМІЛКИ У ЩУРІВ**

(57) Спосіб препарування триголового м'яза гомілки у щурів, що включає ефірний наркоз, який **відрізняється** тим, що робиться розріз задньої поверхні гомілки щура, пересікається ахіловий сухожилок, м'яз відпрепарується від тканин, на яких він лежить та пересікається сухожилок, яким він починається.

(11) **91216** (51) МПК
A61B 17/64 (2006.01)

(21) **u 2014 00733** (22) **27.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Кравець Олександр Валерійович (UA), Яшукова Євгенія Вікторівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНИЙ ПОШИРЕНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ**

(57) 1. Спосіб хірургічного лікування хворих на хіміо-резистентний поширений туберкульоз легень, що включає резекційне оперативне втручання, за яким резектують V, IV, III, II і I ребра у зростаючому обсязі таким чином, щоб від краю резектованого паравертебрально V ребра (8-10) см, можна було провести пряму лінію до краю резектованого парастернально II ребра, з наступним виконанням, після апіколізу і пневмолізу, у зоні верхівки нижньої частки (C_{VI}) резекції кута лопатки до 4-5 см, звільнивши її попередньо від м'яких тканин, зв'язуванням вільних кінців V та IV ребер, скліпанням грудної порожнини і зшиванням м'яких тканин, який **відрізняється** тим, що за два місяці до оперативного втручання на стороні основного процесу накладають пневмоперитонеум, об'єм якого регулюють в залежності від рухливості діафрагми, і який підтримують також в піс-

ляопераційний період, контролюючи його рівень шляхом рентгенографії.

2. Спосіб хірургічного лікування хворих на поширений хіміорезистентний туберкульоз легень за п. 1, який **відрізняється** тим, що при рухливості діафрагми на стороні основного процесу більше 3-4 см об'єм пневмоперитонеуму складає 1000 см³, а якщо рухливість діафрагми менше зазначеної, об'єм складає 800 см³.

3. Спосіб хірургічного лікування хворих на поширений хіміорезистентний туберкульоз легень за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що накладання пневмоперитонеуму в післяопераційний період проводять протягом трьох місяців.

(57) Пристрій для висікання отвору на стінці судини при формуванні судинного анастомозу з судиною великого діаметра за методом "кінець у бік" під кутом 45° складається з рукоятки та робочої поверхні, що має форму і розмір половини овальної площини, що утворюється при пересіканні судини діаметром 17 мм під кутом 45° до її поздовжньої осі і служить засобом для визначення величини отвору і висікання отвору у стінці судини при формуванні судинного анастомозу.

- (11) **91316** (51) МПК
A61B 17/70 (2006.01)
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2014 01656** (22) **20.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Берсенев Володимир Андрійович (UA)
(73) **БЕРСЕНЕВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Малопадвальна, 21/8, кв. 39, м. Київ, 01034 (UA)
(54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ХРЕБТА У ОСІБ З ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗКУ**
(57) Спосіб реконструкції хребта у осіб з травмами спинного мозку, що включає оголення міжхребцевих суглобів, видалення хребця і подальше ушивання рани, який **відрізняється** тим, що в грудному відділі додатково видаляють відповідні хребцю ребра, спинномозкові вузли, що вивільнилися, трансплантують в зону зіставлення травмованих країв спинного мозку, зіставляють і сполучають кінці спинного мозку, потім суміжні поверхні вище і нижче розміщених хребців відносно видаленого хребця зіставляють, з попереднім видаленням гіалінової пластинки, і фіксують в зіставленому положенні.

- (11) **91266** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)
- (21) **u 2014 01175** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Ляховський Віталій Іванович (UA), Люлька Євген Миколайович (UA), Сапун Леонід Вікторович (UA), Дудченко Максим Олександрович (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)
САПУН ЛЕОНІД ВІКТОРОВИЧ
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36000 (UA)
ДУДЧЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Монастирська, 7-а, м. Полтава, 36003 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСІКАННЯ ОТВОРУ НА СТІНЦІ СУДИНИ ПРИ ФОРМУВАННІ СУДИННОГО АНАСТОМОЗУ З СУДИНОЮ ВЕЛИКОГО ДІАМЕТРА ЗА МЕТОДОМ "КІНЕЦЬ У БІК" ПІД КУТОМ 45°**

(11) **91264** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)

- (21) **u 2014 01172** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Ляховський Віталій Іванович (UA), Люлька Євген Миколайович (UA), Боркунов Андрій Львович (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)
БОРКУНОВ АНДРІЙ ЛЬВОВИЧ
вул. Жовтнева, 26/14, кв. 54, м. Полтава, 36000 (UA)
ЛЮЛЬКА ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
бул. Нестерова, 18, к. 1, кв. 66, м. Полтава, 36007 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСІКАННЯ ОТВОРУ НА СТІНЦІ СУДИНИ ПРИ ФОРМУВАННІ СУДИННОГО АНАСТОМОЗУ З СУДИНОЮ СЕРЕДНЬОГО ДІАМЕТРА ЗА МЕТОДОМ "КІНЕЦЬ У БІК" ПІД КУТОМ 30°**
(57) Пристрій для висікання отвору на стінці судини при формуванні судинного анастомозу з судиною середнього діаметра за методом "кінець у бік" під кутом 30°, який складається з рукоятки та робочої поверхні, що має форму і розмір половини овальної площини, що утворюється при пересіканні судини діаметром 10 мм під кутом 30° до її поздовжньої осі, і служить засобом для визначення величини отвору і висікання отвору у стінці судини при формуванні судинного анастомозу.

(11) **91265** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)

- (21) **u 2014 01173** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Ляховський Віталій Іванович (UA), Люлька Євген Миколайович (UA), Ляховська Тетяна Юріївна (UA), Гамаюнов Ігор Володимирович (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)
ЛЯХОВСЬКА ТЕТЯНА ЮРІЇВНА
пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)

ГАМАЮНОВ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Жовтнева, 61-а, кв. 83, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИСІКАННЯ ОТВОРУ НА СТІНЦІ СУДИНИ ПРИ ФОРМУВАННІ СУДИННОГО АНАСТОМОЗУ З СУДИНОЮ ВЕЛИКОГО ДІАМЕТРА ЗА МЕТОДОМ "КІНЕЦЬ У БІК" ПІД КУТОМ 60°

(57) Пристрій для висікання отвору на стінці судини при формуванні судинного анастомозу з судиною великого діаметра за методом "кінець у бік" під кутом 60°, який складається з рукоятки та робочої поверхні, що має форму і розмір половини овальної площини, що утворюється при пересіканні судини діаметром 17 мм під кутом 60° до її поздовжньої осі і служить засобом для визначення величини отвору і висікання отвору у стінці судини при формуванні судинного анастомозу.

(11) 91115

(51) МПК (2014.01)
A61C 7/00

(21) u 2013 14963

(22) 20.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Дорошенко Світлана Іванівна (UA), Кульгінський Євгеній Анатолійович (UA), Дорошенко Катерина Валеріївна (UA), Яковчук Владислав Петрович (UA)

(73) ДОРОШЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА

вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA)

КУЛЬГІНСЬКИЙ ЄВГЕНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

пр. Свободи, 10, кв. 12, м. Київ-123, 04123 (UA)

ДОРОШЕНКО КАТЕРИНА ВАЛЕРІЇВНА

вул. Щорса, 15, корп. 4, кв. 89, м. Київ-150, 03150 (UA)

ЯКОВЧУК ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ

вул. Малиновського, 25, кв. 366, м. Київ-210, 04210 (UA)

(54) РЕТЕНЦІЙНИЙ АПАРАТ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ САГІТАЛЬНИХ АНОМАЛІЙ ПРИКУСУ

(57) Ретенційний апарат після лікування сагітальних аномалій прикусу, що містить дві знімні індивідуальні капи, виготовлені зі стандартної термопластичної пластини товщиною 1 мм на термо-вакуумформувальному апараті на гіпсових моделях щелеп, скріплені у порожнині рота за допомогою самотвердіючої пластмаси.

(11) 91088

(51) МПК (2014.01)
A61C 8/00

(21) u 2013 14391

(22) 09.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Колесник Юрій Михайлович (UA), Гавриленко Марина Аркадіївна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

КОЛЕСНИК ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Бородинська, 3, кв. 52, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

ГАВРИЛЕНКО МАРИНА АРКАДІЇВНА

вул. Гастелло, 4, м. Запоріжжя, 69001 (UA)

(54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ЗУБА З КАРІОЗНИМ ДЕФЕКТОМ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб видалення зуба з каріозним дефектом у дітей шляхом здійснення знеболення, проведення дезінфекції порожнини рота, видалення зубних відкладень, накладання щипців на зуб і видалення зуба з лунки, який **відрізняється** тим, що видалення проводять під загальним знеболюванням, при цьому у випадку значного каріозного дефекту або при наявності каріозної порожнини в межах пульпової камери перед видаленням зуб пломбують цинкфосфатними цементами без проведення препарування каріозної порожнини.

(11) 91130

(51) МПК (2014.01)
A61D 99/00

(21) u 2013 15340

(22) 27.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Соколов Юрій Вікентійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТ БІОФАРМ"

пров. Театральний, 5, кв. 1-А, м. Харків, 61057 (UA)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЕЛЬМІНТОЗНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Фармацевтична композиція для лікування гельмінтозних захворювань, яка містить щонайменше одне похідне бензімідазолу, щонайменше одну рідку органічну кислоту та щонайменше одну допоміжну речовину, яка **відрізняється** тим, що як допоміжну речовину містить щонайменше один неіоногенний емульгатор.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що неіоногенний емульгатор вибраний з групи, яка містить Твіні (20, 40, 60, 80), кремофори, етоксильовані жирні спирти (C12-C14, C16-C18).

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що похідне бензімідазолу вибране з групи, яка містить альбендазол, фенбендазол, оксфендазол, мебендазол, флубендазол, рікобендазол, парбендазол, луксабендазол, триклабендазол.

4. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рідка органічна кислота вибрана з групи, яка містить мурашину, оцтову, пропіонову, молочну, масляну кислоти.

5. Композиція за п. 3 та п. 4, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів, мас. %:

альбендазол	0,1-50
мурашина кислота	0,1-90
молочна кислота	0,1-90
допоміжні речовини	0,1-20.

6. Композиція за п. 3 та п. 4, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів, мас. %:

фенбендазол	0,1-50
мурашина кислота	0,1-90
пропіонова кислота	0,1-90
допоміжні речовини	0,1-20.

7. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що застосовується для лікування гельмінтозних захворювань, викликаних паразитами, чутливими до похідних бензімідазолу.

- (11) **91004** (51) МПК (2014.01)
A61D 99/00
A61B 10/00
- (21) а 2014 00087 (22) 08.01.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Пастернак Аліна Миколаївна (UA), Кошевой Віктор Павлович (UA)
- (73) **ПАСТЕРНАК АЛІНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Люботинська, 38, смт Комунар, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62363 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМОГРАФІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ МАС-ТИТІВ У КОРІВ ЛАКТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ**
- (57) Спосіб термографічної діагностики маститів у корів лактаційного періоду, який **відрізняється** тим, що морфологічний стан молочної залози визначають за допомогою тепловізора TI-120 не контактуючи з твариною, за розподілом кольорової палітри та температурою досліджуваної поверхні.

- (11) **91320** (51) МПК (2014.01)
A61D 99/00
- (21) u 2014 01724 (22) 24.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Пеленський Роман Андрійович (UA)
- (73) **ПЕЛЕНСЬКИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОМОЛОДЖЕННЯ ТА ПРОДОВЖЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ**
- (57) Спосіб омолодження та продовження тривалості життя, при якому ампутують яєчка старої тварини та пришивають молоді яєчка з попереднім внесенням у прикінцеві шари з'єднаних судин діелектричних наночастинок, заряджених позитивним та негативним зарядами.

- (11) **91231** (51) МПК
A61F 5/01 (2006.01)
- (21) u 2014 00831 (22) 29.01.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Вітрищак Світлана Валентинівна (UA), Клименко Ганна Володимирівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **ВІТРИЩАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
КЛИМЕНКО ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПЛОСКОСТОПОСТІ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**
- (57) Пристрій для лікування та профілактики плоскостопості у дітей та підлітків, який характеризується тим, що має дві дерев'яні планки, всередині яких по всій довжині проходять залізні ходи для коліс, які кріпляться до качалки.

- (11) **91206** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
- (21) u 2014 00689 (22) 24.01.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Павлюченко Костянтин Павлович (UA), Олейник Тетяна Вікторівна (UA), Михальченко Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ РОГІВКИ**
- (57) Спосіб лікування запальних захворювань рогівки, що включає введення лікарської речовини в передній відрізок ока, який **відрізняється** тим, що лікарську речовину вводять в рогівку ока, для чого за допомогою алмазного ножа у місці лімба виконують дозований надріз рогової оболонки на 1/2 її товщини, завдовжки 1-10 мм, в залежності від розміру виразки, шари рогівки розшаровують і насичують лікарською речовиною до появи набряку рогівки, що поширюється на всю ділянку ураження і прилеглу частину рогової оболонки.

- (11) **91069** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
- (21) u 2013 13809 (22) 28.11.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Мислюк Євген Васильович (UA), Почтарьов Леонід Леонідович (UA), Скринський Віталій Михайлович (UA), Мислюк Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ПОЧТАРЬОВ ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Рози Люксембург, 183/1, кв. 82, м. Черкаси, 18028 (UA)
МИСЛЮК ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Героїв Дніпра, 31, кв. 67, м. Черкаси, 18021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЛЯ ПЕРЕСУВАННЯ СЛІПИХ І ЛЮДЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ**
- (57) Спосіб пересування сліпих і людей з особливими потребами, який включає високі інформаційні технології, спостереження камерою за допомогою комп'ютера, перетворення візуальної інформації в набір звукових сигналів, який **відрізняється** тим, що додатково відбувається відтворення сигналів контролю перешкоди на шляху слідування сліпого і порівняння сигналів із пороговим рівнем, а при перевищенні цього рівня відбувається перетворення сигналів в письмові і/або усні повідомлення, при цьому відбувається визначення перешкод за допомогою мобільного пульта з рельєфними кнопками у вигляді шрифту Брайля, а також передача сигналів в диспетчерську.

- (11) **91371** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
- (21) u 2014 04603 (22) 29.04.2014

(24) 25.06.2014

(72) Малієва Олена Володимирівна (UA), Бушуєва Наталія Миколаївна (UA)

(73) МАЛІЄВА ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА

бул. Давидова, 10, кв. 113, м. Київ, 02154 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПРОГРЕСУВАННЯ КОРОТКОЗОРСТІ

(57) Спосіб діагностики прогресування короткозорості, який включає вимірювання біометричних параметрів ока, який відрізняється тим, що у пацієнта з міопією вимірюють глибину передньої камери (ГПК) ока, товщину кришталика (ТХ), довжину скловидного тіла (ДСТ) та розраховують коефіцієнт співвідношення внутрішньоочних структур K_1 і K_2 за формулами

$$K_1 = \frac{\text{ГПК} + \text{ТХ} / 2}{\text{ДСТ} + \text{ТХ} / 2} \times 100; \quad K_2 = \frac{\text{ГПК} + \text{ТХ} / 2}{\text{ДСТ}} \times 100 \quad \text{і}$$

при отриманні значення коефіцієнта K_1 більше 31 і коефіцієнта K_2 більше 34 свідчать про прогресування міопії за рефракційним типом; при значенні коефіцієнта K_1 менше 31 і коефіцієнта K_2 менше 34 діагностують прогресування міопатії за осьовим типом.

(11) 91142

(51) МПК

A61F 9/01 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) u 2013 15493

(22) 30.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Гулевський Олександр Кирилович (UA), Дьомін Юрій Альбертович (UA), Сейдалієва Зарема Артемівна (UA), Моїсєєва Наталія Миколаївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)

(54) ЗАСІБ "ОФТОКОРД" ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТІВ РОГІВКИ ПІСЛЯ МЕХАНІЧНОГО УШКОДЖЕННЯ

(57) Засіб для лікування дефектів рогівки після механічного ушкодження, що містить низькомолекулярну (до 5 кДа) фракцію крові на основі гелю, який відрізняється тим, що містить низькомолекулярну фракцію кордової крові людини.

(11) 91180

(51) МПК

A61F 9/01 (2006.01)

A61K 35/14 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) u 2014 00410

(22) 17.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Свідко Катерина Миколаївна (UA), Дьомін Юрій Альбертович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЕНСАЦІЇ ЛІМБАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ РОГІВКИ

(57) Спосіб компенсації лімбальної недостатності рогівки, який включає трансплантацію кріоконсервованого тканинного матеріалу, який відрізняється тим, що як тканинний матеріал використовують клітини кордової крові людини, що вводять в терапевтичній дозі у строму рогівки.

(11) 91356

(51) МПК

A61F 13/15 (2006.01)

(21) u 2014 02374

(22) 07.03.2014

(24) 25.06.2014

(72) Данильчук Олександр Владиславович (UA)

(73) ДАНИЛЬЧУК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Калинова, 74, кв. 87, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ОДНОРАЗОВА УПАКОВКА-ПІДСТАВКА ДЛЯ СЕРВЕТОК

(57) 1. Одноразова упаковка-підставка для серветок, яка виконана у формі зігнутого жолоба з плоскої гнучкої заготовки та містить щонайменше дві бокові стінки, причому бокові стінки сформовані через щонайменше дві лінії згину, що формують днище, яка відрізняється тим, що містить на щонайменше одній боковій стінці та/або стінці, та/або на днищі самоклеюче клейове покриття.

2. Одноразова упаковка-підставка для серветок за п. 1, яка відрізняється тим, що самоклеюче клейове покриття є знімним та/або стійким, тобто незнімним.

3. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1 і 2, яка відрізняється тим, що самоклеюче клейове покриття знаходиться під захисним та/або знімним шаром або підкладкою, або плівкою, або папером, причому клейове покриття має вигляд смужок або точок, або фантазійного малюнка, а знімний та/або захисний шар містить інформацію відносно характеристик клеїв та їх клейких здатностей.

4. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-3, яка відрізняється тим, що виготовлена з мікропористого волокнистого матеріалу, причому матеріал має масу квадратного метра від 120 г до 450 г.

5. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-4, яка відрізняється тим, що додатково містить клапан, причому клапан міститься на щонайменше одній боковій стінці та з'єднаний зі стінкою через лінію згину.

6. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-5, яка відрізняється тим, що містить щонайменше дві перемички та/або стінки, які з'єднують бокові стінки між собою.

7. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-6, яка відрізняється тим, що мікропористий волокнистий матеріал містить покриття або основу з полімерів та/або металевої фольги, та/або матеріалу з металевим напиленням або їх поєднань та/або композицій.

8. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-7, яка відрізняється тим, що бічні стінки та/або днище, та/або перемички мають з однієї та/або двох сторін підкладочні та/або накладні елементи та/або рифлення, та/або рельєфне тиснення, де випуклос-

ті знаходяться з одної сторони днища та/або бічних стінок, а ввігнутості - з іншої сторони бічної стінки та/або днища.

9. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що виконана у вигляді різних фігур з отворами та/або фронтальними вирізами (9) різних форм та має будь-які малюнки та/або надписи, та/або елементи, виконані, наприклад, у вигляді бонусів та/або сувенірів, та/або реклами, причому елементи можуть бути відірвними.

10. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що додатково має внутрішні та/або зовнішні ємності та/або кармани, та/або розрізні елементи для утримання та/або кріплення будь-яких предметів.

11. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що підставка є упаковкою або частиною упаковки для серветок та містить на бокових стінках та/або днищі, та/або перемичках назву та/або малюнки, та/або опис, та/або лінійний або двовимірний штриховий код та будь-яку іншу інформацію.

12. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що бічні стінки та/або днище або будь-яка деталь підставки містять рекламну інформацію.

13. Одноразова упаковка-підставка для серветок за пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що додатково містить полімерну та/або паперову упаковку.

(11) **91164**

(51) МПК
A61H 39/06 (2006.01)
A61N 5/06 (2006.01)

(21) **u 2014 00161**
(24) **25.06.2014**

(22) **10.01.2014**

(72) Гузь Валентин Миколайович (UA), Гузь Руслан Валентинович (UA), Гузь Юрій Валентинович (UA)

(73) **ГУЗЬ ВАЛЕНТИН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Нова, 7, с. Першотравневе, Золочівський р-н, Харківська обл., 62250 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ САМОПОЧУТТЯ ЛЮДИНИ**

(57) 1. Пристрій для покращення самопочуття людини, що містить нерухомо встановлене джерело світлового випромінювання, яке підключене до джерела струму, який **відрізняється** тим, що в схему підключення джерела світлового випромінювання додатково введено регулятор яскравості світла, а джерело світлового випромінювання та регулятор яскравості світла прикріплені до нижньої пластини, над якою за допомогою гвинтового з'єднання з можливістю регулювання проміжку між пластинами прикріплена верхня пластина.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерелом світлового випромінювання є галогенна лампа потужністю 20-30 Вт, яка попередньо була під енергетичним впливом майстра (цілителя).

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина пластин становить 150 мм, ширина - 80 мм, а проміжок між пластинами - 80 мм.

(11) **91337**

(51) МПК (2014.01)
A61H 39/00
G01J 1/00

(21) **u 2014 01890**
(24) **25.06.2014**

(22) **25.02.2014**

(72) Яненко Олексій Пилипович (UA), Михайленко Сергій Володимирович (UA)

(73) **ЯНЕНКО ОЛЕКСІЙ ПИЛИПОВИЧ**
бул. Івана Лепсе, 31, кв. 163, м. Київ, 03065 (UA)

МИХАЙЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Металістів, 5, кв. 1009, м. Київ, 03057 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СВІТЛОТЕРАПІЇ**

(57) Пристрій для світлотерапії, який містить послідовно з'єднані імпульсний генератор, атенюатор і лазерний випромінювач, а також приймач дози опромінення та індикатор, який **відрізняється** тим, що у нього введені рефлекторний відбивач з фокусною відстанню R , в який вмонтовані лазерний випромінювач та фотодіод під кутами $\alpha_1 = \alpha_2$ до центру рефлекторного відбивача, мікроконтролер та АЦП, причому вихід фотодіода під'єднаний до входу приймача доз опромінення, виконаного у вигляді послідовно з'єднаних підсилювача, квадратичного детектора, селективного підсилювача частоти модуляції, синхронного детектора та фільтра нижніх частот, вихід якого через АЦП сполучений із входом мікроконтролера, на вихід якого підключений індикатор, окрім того, вихід імпульсного генератора під'єднано також до другого входу синхронного детектора.

(11) **91299**

(51) МПК
A61J 3/07 (2006.01)

(21) **u 2014 01484**
(24) **25.06.2014**

(22) **14.02.2014**

(72) Ісмагілов Іскандар Халіуллович (RU)

(73) **ІСМАГІЛОВ ІСКАНДАР ХАЛІУЛЛОВІЧ**
пр. Ленинский, 79, кв. 116, г. Москва, Российская Федерация, 119261 (RU)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДОЗОВАНИХ ОДИНИЦЬ НООТРОПНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ**

(57) 1. Спосіб одержання дозованих одиниць ноотропного лікарського засобу, який включає змішування діючої речовини з допоміжними речовинами, зволоження суміші, сушіння, гранулювання з одержанням сухого грануляту, опудрювання грануляту та формування дозованих одиниць, який **відрізняється** тим, що як діючу речовину вводять амінофенілмасляну кислоту, як розріджувач - лактозу, як розпушувач - крохмаль, як антифрикційну речовину - магнію стеарат або кальцію стеарат, а зволоження суміші здійснюють розчином зв'язувальної речовини - повідону, крохмалю або желатину, при цьому окремо одержують сухі грануляти сумішей активної речовини з крохмалем та лактози з крохмалем, після чого одержані сухі грануляти ретельно перемішують, одержану суміш опудрюють кальцію стеаратом або магнію стеаратом та подають на стадію одержання дозованих одиниць.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що амінофенілмасляну кислоту вводять у кількості з розрахунку 100 мг на одну дозовану одиницю.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що амінофенілмасляну кислоту вводять у кількості з розрахунку 250 мг на одну дозовану одиницю.

4. Спосіб за п. 1 або п. 3, який відрізняється тим, що лактозу вводять у кількості з розрахунку 36 мас. % на 1 дозовану одиницю.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що зволоження суміші здійснюють 1-5 % розчином повідону.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що повідон вводять у кількості з розрахунку 1,8 мас. % на одну дозовану одиницю.

7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що крохмаль вводять у кількості з розрахунку 11,2 мас. % на одну дозовану одиницю.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що зволоження суміші здійснюють 1-4 % розчином желатину.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що зволоження суміші здійснюють 5-20 % розчином крохмалю картопляного.

10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що крохмаль вводять у кількості з розрахунку 13 мас. % на одну дозовану одиницю.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що антифрикційну речовину вводять у кількості з розрахунку до 1 мас. % на одну дозовану одиницю.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що антифрикційну речовину вводять у кількості з розрахунку 1 мас. % на одну дозовану одиницю.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що як антифрикційну речовину вводять кальцію стеарат.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що стадія одержання дозованих одиниць включає таблетування.

15. Спосіб за п. 14, який відрізняється тим, що одержують таблетки масою 500 мг.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що стадія одержання дозованих одиниць включає поміщення опудреної суміші у тверді желатинові капсули.

17. Спосіб за п. 16, який відрізняється тим, що суміш поміщують у капсули у кількості з розрахунку 250 мг активної речовини на одну капсулу.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, який відрізняється тим, що одержані дозовані одиниці поміщують у упаковку.

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГРИПОЗНОГО СТОМАТИТУ

(57) Спосіб лікування грипозного стоматиту із застосуванням фітопрепарату солодки кореня (*Glycyrrhizae radices*), який відрізняється тим, що як для загального, так і для місцевого лікування застосовували один фітопрепарат - солодки корінь, відвар якого призначали всередину по 1-2 ст. ложки за 30 хв. до їди 3-4 рази на добу та місцевого лікування вогнищ ураження слизової оболонки порожнини рота, що полягало в зрошенні слизової оболонки відваром та накладанні аплікацій препарату, попередньо підігрівши до температури тіла; кількість сеансів визначалась тяжкістю захворювання.

(11) 91296

(51) МПК (2014.01)
A61K 6/00

(21) u 2014 01473

(22) 14.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Яров Юрій Юрійович (UA), Безсмертний Андрій Анатолійович (UA)

(73) ЯРОВ ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ

пр. Ілліча, 21-а, кв. 67, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДТРИМУЮЧОГО ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯ ПРОТЕЗУВАННЯ НА ІМПЛАНТАТАХ ПРИ ХРОНІЧНОМУ КАТАРАЛЬНОМУ ГІНГІВІТІ ТА ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ПАРОДОНТИТІ

(57) Спосіб підтримуючого лікування після протезування на імплантатах при хронічному катаральному гінгівіті та генералізованому пародонтиті, який включає проведення професійної гігієни порожнини рота протягом першого року, який відрізняється тим, що кратність проведення професійної гігієни визначають диференційно в залежності від початкового рівня гігієни порожнини рота.

(11) 91284

(51) МПК
A61K 9/19 (2006.01)

(21) u 2014 01324

(22) 11.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Безкоровайна Ірина Миколаївна (UA), Стебловська Ірина Сергіївна (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВИНИКНЕННЯ НАБРЯКУ МАКУЛЯРНОЇ ДІЛЯНКИ ПІСЛЯ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ У ХВОРИХ З СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ СІТКІВКИ

(57) Спосіб попередження виникнення набряку макулярної ділянки після факоемульсифікації катаракти у хворих з супутньою патологією сітківки, що включає використання препарату, що належить до пептидних біореґуляторів, який відрізняється тим, що для протинабрякового ефекту використовується розчин ретиналаміну для субтеніозного введення.

(11) 91214

(51) МПК (2014.01)
A61K 6/00

(21) u 2014 00724

(22) 27.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Гевкалюк Наталія Олександрівна (UA), Косенко Костянтин Миколайович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA)

(73) ГЕВКАЛЮК НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Клінічна, 6, кв. 1, м. Тернопіль, 46002 (UA)

КОСЕНКО КОСТЯНТИН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, 65026 (UA)

- (11) **91257** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2014 01101** (22) **06.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Мойбенко Олексій Олексійович (UA), Струтинський Руслан Борисович (UA), Ягупольський Юрій Львович (UA), Струтинський Владислав Русланович (UA), Петко Кирило Ігоревич (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ НАНУ вул. Богомольця, 4, м. Київ-24, 01024 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ІНФАРКТУ МІОКАРДА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГОСТРІЙ ІШЕМІЇ-РЕПЕРFUЗІЇ МІОКАРДА**
- (57) Спосіб попередження інфаркту міокарда при експериментальній ішемії-реперфузії міокарда, що включає введення вітчизняного фторвмісного активатора АТФ-чутливих калієвих каналів сарколемальної та мітохондріальної клітинних мембран Флокаліну, який **відрізняється** тим, що його вводять перорально в дозі 1,8 мг/кг в експериментах *in vivo* на анестезованих собаках за 60 хвилин до ішемії, що призводить до розвитку кардіопротекторних реакцій та зменшення розміру інфаркту міокарда на 40 %.

- (11) **91300** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2014 01485** (22) **14.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Ісмагілов Іскандар Халіуллович (RU)
- (73) **ІСМАГІЛОВ ІСКАНДАР ХАЛІУЛЛОВІЧ пр. Ленинский, 79, кв. 116, г. Москва, Российская Федерация, 119261 (RU)**
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРОДУКТ З НООТРОПНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) 1. Фармацевтичний продукт як засіб з ноотропними та психостимулюючими властивостями, який містить одну або більше дозованих одиниць фармацевтичної композиції на основі амінофенілмасляної кислоти, вміст якої складає від 45 до 52 мас. % композиції, як допоміжні речовини містить розріджувач, розпушувач, змащувальну речовину, який **відрізняється** тим, що розріджувачем є целюлоза мікрокристалічна, фармацевтична композиція додатково містить ковзну речовину, причому допоміжні речовини композиція містить при наступному співвідношенні компонентів між собою мас. %:
- | | |
|----------------------|-----------|
| розріджувач | 75,0-95,0 |
| ковзна речовина | 8,5-9,5 |
| розпушувач | 8,5-9,5 |
| змащувальна речовина | 1,0-2,5. |
2. Фармацевтичний продукт за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що допоміжні речовини фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту містить при наступному співвідношенні компонентів між собою мас. %:
- | | |
|----------------------|------|
| розріджувач | 80,0 |
| ковзна речовина | 9,1 |
| розпушувач | 9,1 |
| змащувальна речовина | 1,8. |
3. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацев-

тична композиція дозованої одиниці продукту містить активну речовину кількістю 47-50 мас. % композиції.

4. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці містить активну речовину кількістю 47-48 мас. % композиції.

5. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозована одиниця продукту містить від 237 до 262 мг активної речовини.

6. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозована одиниця продукту містить 250 мг активної речовини.

7. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту як розпушувач містить карбоксиметилкрохмаль натрію.

8. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту як змащувальну речовину містить кальцію стеарат або магнію стеарат.

9. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту як ковзну речовину містить кремнію діоксид колоїдний.

10. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту як змащувальну речовину містить кальцію стеарат.

11. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту містить наступне співвідношення компонентів мас. %:

амінофенілмасляна кислота	45-52
мікрокристалічна целюлоза	41-43
кремнію діоксид колоїдний	4-6
карбоксиметилкрохмаль натрію	4-6
кальцію стеарат	0,8-1,0.

12. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту містить наступне співвідношення компонентів мас. %:

амінофенілмасляна кислота	47-48
мікрокристалічна целюлоза	41-43
кремнію діоксид колоїдний	4-6
карбоксиметилкрохмаль натрію	4-6
кальцію стеарат	0,8-1,0.

13. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту містить наступне співвідношення компонентів мас. %:

амінофенілмасляна кислота	47,62
мікрокристалічна целюлоза	42
кремнію діоксид колоїдний	4,38
карбоксиметилкрохмаль натрію	5
кальцію стеарат	1.

14. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозована одиниця продукту є твердими дозованими одиницями.

15. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозова-

ні одиниці продукту призначені для перорального введення пацієнту.

16. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту є таблетками.

17. Фармацевтичний продукт за пунктом 16, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту одержують методом прямого пресування.

18. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту є таблетками з механічною міцністю не менше 30Н.

19. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що має такий профіль розчинення, що амінофенілмасляна кислота вивільняється кількістю щонайменше 70 % за 45 хв.

20. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що має такий профіль розчинення, що амінофенілмасляна кислота вивільняється кількістю щонайменше 74 % за 45 хв.

21. Фармацевтичний продукт за будь-яким з пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту як ковзну речовину містить натрію кроскармелозу.

22. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів 1-8, 21, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція дозованої одиниці продукту додатково містить тальк.

23. Фармацевтичний продукт за пунктом 22, який **відрізняється** тим, що композиція містить тальк кількістю до 1 мас. %.

24. Фармацевтичний продукт за будь-яким з пунктів 1-8, 21-23, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту є твердими дозованими одиницями для перорального введення пацієнту.

25. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів 1-8, 21-24, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту є твердими желатиновими капсулами.

26. Фармацевтичний продукт за пунктом 25, який **відрізняється** тим, що до складу капсул входить желатин та титану діоксид.

27. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту знаходяться у контурній чарунковій упаковці або у банці полімерній.

28. Фармацевтичний продукт за пунктом 27, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці продукту знаходяться у контурній чарунковій упаковці або у банці полімерній по 10 одиниць або більше.

29. Фармацевтичний продукт за будь-яким з попередніх пунктів 27 або 28, який **відрізняється** тим, що продукт додатково поміщено у пачку.

(72) Носенко Олена Миколаївна (UA), Свіданова Катерина Андріївна (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк, 83003 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ**

(57) 1. Спосіб передопераційної терапії лейоміоми матки шляхом призначення перорального прийому препарату заліза в дозі 80 мг заліза на добу, засобу на основі уліпристалу ацетату в дозі 5 мг на добу впродовж 3 місяців, що передують даті операції з видалення лейоміоми матки, починаючи з першого тижня менструального циклу, який **відрізняється** тим, що додатково на той же термін призначають пероральний прийом засобу на основі індол-3-карбінолу й епігалокатехін-3-галату в дозі 200-400 мг на добу під час прийому їжі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засіб на основі уліпристалу ацетату вибирають препарат з ряду торгових марок: Есмія, Двелла, EllaOne.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засіб на основі індол-3-карбінолу й епігалокатехін-3-галату вибирають препарат з ряду торгових марок: Епігалін, Індигал, Промісан, Стелла, Індінол + Епігалат Капсули.

(11) **91125**

(51) МПК

A61K 31/505 (2006.01)

A61K 31/55 (2006.01)

A61K 47/12 (2006.01)

(21) **u 2013 15158**

(22) **24.12.2013**

(24) **25.06.2014**

(72) Кузьмін Анатолій Альбертович (UA), Боровко Олександр Миколайович (UA)

(73) **КУЗЬМІН АНАТОЛІЙ АЛЬБЕРТОВИЧ**
вул. Луї Пастера, 89, м. Харків, 61075 (UA)

БОРОВКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Івана Сірка, 9, м. Харків, 61162 (UA)

(54) **АНТИБАКТЕРІАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Антибактеріальна композиція, яка містить як активні речовини щонайменше один фторхінолон або щонайменше одну фармацевтично прийнятну сіль фторхінолону та триметоприм, або щонайменше одну фармацевтично прийнятну сіль триметоприму і як допоміжні речовини щонайменше одну органічну кислоту та воду, яка **відрізняється** тим, що є вільною від будь-яких інших допоміжних речовин і має наступне співвідношення компонентів, мас. %:

фторхінолон або його фармацевтично прийнятна сіль	0,1-40
триметоприм або його фармацевтично прийнятна сіль	0,1-30
органічна кислота	0,1-90
вода	решта.

2. Антибактеріальна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фторхінолон вибраний з групи, яка включає норфлоксацин, ломефлоксацин, енрофлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин, левофлоксацин, спарфлоксацин, гатифлоксацин, моксифлоксацин, тровафлоксацин, флероксацин, тосуфлоксацин, данофлоксацин, геміфлоксацин, си-

(11) **91303**

(51) МПК

A61K 31/40 (2006.01)

A61K 38/24 (2006.01)

(21) **u 2014 01521**

(22) **17.02.2014**

(24) **25.06.2014**

тафлосаксин, клинафлосаксин, орбіфлосаксин, дифлосаксин марбофлосаксин, премафлосаксин.

3. Антибактеріальна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що органічна кислота вибрана з групи, яка включає мурашину, оцтову, валеріанову, капронову, енантову, яблучну, винну, молочну, щавлеву, бурштинову, пропіонову, лимонну, малонову, глутарову кислоти.

4. Антибактеріальна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що застосовується для лікування інфекцій, викликаних грампозитивними і грамнегативними мікроорганізмами.

(11) 91283

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61K 9/00

(21) u 2014 01316

(22) 10.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Сорокін Ніколай Борисовіч (RU)

(73) СОРОКІН НІКОЛАЙ БОРИСОВІЧ

Ленинский пр. 79, кв. 116, г. Москва, Российская Федерация, 119261 (RU)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРОДУКТ, ЩО МАЄ ВИРАЖЕНУ АНТИГЕСТАГЕННУ ДІЮ

(57) 1. Фармацевтичний продукт, який містить 1 або більше дозованих одиниць фармацевтичної композиції на основі міфепристону, що має виражену антигестагенну дію, який **відрізняється** тим, що вказана дозована одиниця є одержаною методом прямого пресування таблеткою, а фармацевтична композиція містить як допоміжні речовини целюлозу мікрокристалічну, карбоксиметилкрохмаль натрію та кальцію стеарат або магнію стеарат.

2. Фармацевтичний продукт за п. 1, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить кальцію стеарат.

3. Фармацевтичний продукт за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що вміст активної речовини складає 10 мг на одну дозовану одиницю.

4. Фармацевтичний продукт за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція як допоміжні речовини додатково містить тальк.

5. Фармацевтичний продукт за пп. 1, 2 або п. 4, який **відрізняється** тим, що вміст активної речовини складає 50 мг на одну дозовану одиницю.

6. Фармацевтичний продукт за пп. 1, 2 або п. 4, який **відрізняється** тим, що вміст активної речовини складає 200 мг на одну дозовану одиницю.

7. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що таблетка призначена для перорального застосування.

8. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить магнію стеарат або кальцію стеарат у кількості 1 мас. %.

9. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 4-8, який **відрізняється** тим, що співвідношення діючої речовини до усіх допоміжних речовин фармацевтичної композиції складає близько 1:1,7.

10. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

целюлозу мікрокристалічну 92-94

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 5-6

кальцію стеарат або магнію стеарат 0,8-1,2.

11. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1-3 або 10, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

целюлозу мікрокристалічну 93,25

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 5,63

кальцію стеарат або магнію стеарат 1,13.

12. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1-3, 10 або 11, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить активну та допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

міфепристон 10-12

целюлозу мікрокристалічну 80-84

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 4-6

кальцію стеарат або магнію стеарат 0,7-1,2.

13. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1-3, 10-12, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить активну та допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

міфепристон 11,11

целюлозу мікрокристалічну 82,89

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 5,

кальцію стеарат або магнію стеарат 1.

14. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1, 2, 4-9, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

целюлозу мікрокристалічну 76-79

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 14-17

кальцію стеарат або магнію стеарат 1-2

тальк 4-6.

15. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1, 2, 4-9, 14, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

целюлозу мікрокристалічну 77,76

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмальгліколят) 15,88

кальцію стеарат або магнію стеарат 1,59

тальк 4,77.

16. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1, 2, 4-9, 14, 15, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить активну та допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

міфепристон 35-39

целюлозу мікрокристалічну 47-51

натрію карбоксиметилкрохмаль

(натрію крохмаль гліколят) 8-12

кальцію стеарат або магнію стеарат 0,5-1,3

тальк 1,5-4,5.

17. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з пунктів 1, 2, 4-9, 14-16, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить активну та допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

міфепристон 37,04

целюлозу мікрокристалічну 48,96

натрію карбоксиметилкрохмаль
(натрію крохмальгліколят) 10
кальцію стеарат або магнію стеарат 1
тальк 3.
18. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано у контурні упаковки коміркового типу або у банку.
19. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано по 1 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.
20. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-18, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано по 2 або 3, у контурні упаковки коміркового типу або по 2, 3, 4 або 6 у банку полімерну.
21. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-18, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано по 10, 20 або 30 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.
22. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів 18-21, який **відрізняється** тим, що він додатково запакований у пачках та/або у коробках.
23. Фармацевтичний продукт згідно з будь-яким з попередніх пунктів 18-22, який **відрізняється** тим, що він додатково включає маркування для застосування, що включає інструкції щодо використання вказаного продукту.

- (11) **91281** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61K 9/00
- (21) **u 2014 01313** (22) **10.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сорокін Ніколай Борисовіч (RU)
(73) **СОРОКІН НІКОЛАЙ БОРИСОВІЧ**
Ленинский пр. 79, кв. 116, г. Москва, Российская Федерация, 119261 (RU)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ, ЩО МАЄ ВИРАЖЕНУ АНТИГЕСТАГЕННУ ДІЮ**
- (57) 1. Спосіб одержання фармацевтичного препарату у вигляді 1 або більше дозованих одиниць фармацевтичної композиції на основі міфепристону, що має виражену антигестагенну дію, який включає зважування та просіювання порошоків активної та допоміжних речовин, змішування вказаних порошоків та подальше одержання таблетованих дозованих одиниць фармацевтичного препарату, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини використовують целюлозу мікрокристалічну, карбоксиметилкрохмаль натрію та кальцію стеарат або магнію стеарат, які змішують з порошком активної речовини, одержану суміш таблетують прямим пресуванням та знепилюють.
2. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з пунктом 1, який **відрізняється** тим, що кальцію стеарат або магнію стеарат додають у кілько-

сті 1 мас. % від загальної кількості змішуваних порошоків.
3. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що використовують кальцію стеарат.
4. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що порошок активної речовини додають у кількості з розрахунку 10 мг на одну дозовану одиницю.
5. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково на стадії змішування порошоків як допоміжну речовину додають тальк.
6. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з пунктом 5, який **відрізняється** тим, що порошок активної речовини додають у кількості з розрахунку 50 мг на одну дозовану одиницю.
7. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з пунктом 5, який **відрізняється** тим, що порошок активної речовини додають у кількості з розрахунку 200 мг на одну дозовану одиницю.
8. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що одержують таблетовані дозовані одиниці, призначені для перорального застосування.
9. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 5-8, який **відрізняється** тим, що порошки діючої речовини та допоміжних речовин змішують у співвідношенні близько 1:1,7.
10. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-4 або 8, який **відрізняється** тим, що допоміжні речовини для змішування беруть при наступному співвідношенні компонентів мас. %:
целюлозу мікрокристалічну 92-94
натрію карбоксиметилкрохмаль 5-6
(натрію крохмальгліколят) 0,8-1,2.
11. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-4, 8 або 10, який **відрізняється** тим, що допоміжні речовини для змішування беруть при наступному співвідношенні мас. %:
целюлозу мікрокристалічну 93,25
натрію карбоксиметилкрохмаль 5,63
(натрію крохмальгліколят) 1,13.
12. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-4, 8, 10 або 11, який **відрізняється** тим, що активну та допоміжні речовини змішують при наступному співвідношенні мас. %:
міфепристон 10-12
целюлозу мікрокристалічну 80-84
натрію карбоксиметилкрохмаль 4-6
(натрію крохмальгліколят) 0,7-1,2.
13. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-4, 8, 10-12, який **відрізняється** тим, що активну та допоміжні речовини змішують при наступному співвідношенні мас. %:
міфепристон 11,11
целюлозу мікрокристалічну 82,89
натрію карбоксиметилкрохмаль 5
(натрію крохмальгліколят) 1.
кальцію стеарат або магнію стеарат 1.

14. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 5-9, який **відрізняється** тим, що допоміжні речовини для змішування беруть при наступному співвідношенні компонентів мас. %: целюлозу мікрокристалічну 76-79 натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмальгліколят) 14-17 кальцію стеарат або магнію стеарат 1-2 тальк 4-6.

15. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 5-9 або 14, який **відрізняється** тим, що допоміжні речовини для змішування беруть при наступному співвідношенні мас. %: целюлозу мікрокристалічну 77,76 натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмальгліколят) 15,88 кальцію стеарат або магнію стеарат 1,59 тальк 4,77.

16. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 5-9, 14 або 15, який **відрізняється** тим, що активну та допоміжні речовини змішують при наступному співвідношенні мас. %: міфепристон 35-39 целюлозу мікрокристалічну 47-51 натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмальгліколят) 8-12 кальцію стеарат або магнію стеарат 0,5-1,3 тальк 1,5-4,5.

17. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 5-9, 14-16, який **відрізняється** тим, що активну та допоміжні речовини змішують при наступному співвідношенні мас. %: міфепристон 37,04 целюлозу мікрокристалічну 48,96 натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмальгліколят) 10 кальцію стеарат або магнію стеарат 1 тальк 3.

18. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає фасування та запаковування одержуваних прямим пресуванням таблетованих дозованих одиниць.

19. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковують у контурні упаковки коміркового типу або у банку.

20. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковують по 1 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.

21. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-19, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковують по 2 або 3, у контурні упаковки коміркового типу або по 2, 3, 4 або 6 у банку полімерну.

22. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з пунктів 1-19, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковують по 10, 20 або 30 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.

23. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що продукт додатково запаковують у пачки та/або у коробки.

24. Спосіб одержання фармацевтичного препарату згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він додатково включає стадію маркування та продукт додатково оснащують інструкцією щодо використання вказаного продукту.

(11) 91282

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61K 9/00

(21) у 2014 01314

(22) 10.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Сорокін Ніколай Борисович (RU)

(73) СОРОКІН НІКОЛАЙ БОРИСОВІЧ

Ленинский пр. 79, кв. 116, г. Москва, Российская Федерация, 119261 (RU)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРОДУКТ, ЩО МАЄ ВИРАЖЕНУ АНТИГЕСТАГЕННУ ДІЮ

(57) 1. Фармацевтичний продукт, який містить поміщені в упаковку 1 або більше дозованих одиниць фармацевтичної композиції на основі міфепристону, що має виражену антигестагенну дію, який **відрізняється** тим, що вказана фармацевтична композиція містить як допоміжні речовини наповнювач, дезінтегрант, антифрикційну речовину, зв'язувальну речовину, причому вміст антифрикційної речовини складає від 0,9 до 1,5 мас. % дозованої одиниці продукту, а вміст активної речовини складає від 10 до 200 мг на одну дозовану одиницю.

2. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 1, який **відрізняється** тим, що містить міфепристон у кількості 10 мг на одну дозовану одиницю продукту.

3. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 1, який **відрізняється** тим, що містить міфепристон у кількості 50 мг на одну дозовану одиницю продукту.

4. Фармацевтичний продукт згідно з пунктом 1, який **відрізняється** тим, що містить міфепристон у кількості 200 мг на одну дозовану одиницю продукту.

5. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що містить тверді дозовані одиниці фармацевтичної композиції для перорального застосування.

6. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 5, який **відрізняється** тим, що тверді дозовані одиниці є таблетками.

7. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як антифрикційну речовину він містить магнію стеарат та/або кальцію стеарат.

8. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як антифрикційну речовину він містить магнію стеарат та/або кальцію стеарат у кількості 1 мас. % дозованої одиниці продукту.

9. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він містить: целюлозу мікрокристалічну, натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмальгліколят), кальцію стеарат або магнію стеарат, тальк.

10. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він містить:

целюлозу мікрокристалічну,
полівінілпіролідон,
натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмаль гліколят),

кальцію стеарат або магнію стеарат.

11. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 10, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він також додатково містить, кремнію діоксид колоїдний та крохмаль.

12. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він містить:

крохмаль,
натрію карбоксиметилкрохмаль (натрію крохмаль гліколят),
магнію стеарат,
кремнію діоксид колоїдний,
кальцію гідрофосфат,
тальк.

13. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він містить;

крохмаль,
полівінілпіролідон,
магнію стеарат,
лактозу.

14. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-8, 13, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини він містить:

целюлозу мікрокристалічну,
полівінілпіролідон,
магнію стеарат,
лактозу,
карбоксиметилкрохмаль,
крохмаль.

15. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 14, який **відрізняється** тим, що дозована одиниця фармацевтичної композиції містить допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

целюлозу мікрокристалічну 41-42,
полівінілпіролідон 2-3,
магнію стеарат 1-2,
лактозу 16-17,
карбоксиметилкрохмаль 32-33,
крохмаль 5-6.

16. Фармацевтичний продукт, згідно з пунктом 14 або 15, який **відрізняється** тим, що дозована одиниця фармацевтичної композиції містить активну та допоміжні речовини при наступному співвідношенні мас. %:

міфепристон 36-38,
целюлозу мікрокристалічну 25-26,
полівінілпіролідон 1-3,
магнію стеарат 0,9-1,5,
лактозу 9-11,
карбоксиметилкрохмаль 19-21,
крохмаль 3-5.

17. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано у контурні упаковки коміркового типу або у банку.

18. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що до-

зовані одиниці запаковано по 1 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.

19. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1-17, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано по 2 або 3, у контурні упаковки коміркового типу або по 2, 3, 4 або 6 у банку полімерну.

20. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів 1, 3, 5-17, який **відрізняється** тим, що дозовані одиниці запаковано по 10, 20 або 30 у контурні упаковки коміркового типу або у банку полімерну.

21. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він додатково запакований у пачках та/або у коробках.

22. Фармацевтичний продукт, згідно з будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він додатково включає маркування для застосування, що включає інструкції щодо використання вказаного продукту.

(11) 91317

(51) МПК (2014.01)
A61K 33/00

(21) u 2014 01710
(24) 25.06.2014

(22) 21.02.2014

(72) Михайловська Наталія Сергіївна (UA), Олійник Тетяна Вікторівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
МИХАЙЛОВСЬКА НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА
вул. Товариська, 37, кв. 170, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ОЛІЙНИК ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА

вул. Українська, 35, кв. 295, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ У ХВОРИХ З ГІПОФУНКЦІЄЮ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

(57) Спосіб лікування ішемічної хвороби серця у хворих з гіпофункцією щитоподібної залози шляхом призначення базисної терапії та метаболічної терапії, який **відрізняється** тим, що як метаболічний засіб призначають препарат кверцетин шляхом внутрішньовенної інфузії по 0,5 г на 50 мл ізотонічного розчину натрію хлориду 1 раз на добу протягом 5 днів з наступним переходом на пероральне застосування гранул кверцетину в дозі 1 г три рази на день протягом 3-х місяців.

(11) 91308

(51) МПК (2014.01)
A61K 33/00
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 9/00

(21) u 2014 01572
(24) 25.06.2014

(22) 17.02.2014

(72) Соболь Вікторія Олегівна (UA), Мошковська Юлія Олегівна (UA), Лизогуб Віктор Григорович (UA)

- (73) **СОБОЛЬ ВІКТОРІЯ ОЛЕГІВНА**
пр. М. Бажана, 7-а, кв. 40, м. Київ, 02121 (UA)
МОШКОВСЬКА ЮЛІЯ ОЛЕГІВНА
пр. М. Бажана, 5-а, кв. 23, м. Київ, 02121 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ**
- (57) Спосіб лікування хворих на артеріальну гіпертензію з супутнім ожирінням, який **відрізняється** тим, що застосовують агоніст дофамінових рецепторів бромкриптин в дозі 0,08 мг/кг тричі на добу після їжі та антагоніст альдостеронових рецепторів верошпірон в дозі 25 мг один раз на добу під контролем вмісту дофаміну в сечі та концентрації K^+ в крові за умови пригнічення дофамінергічної системи.

- (11) **91183** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
- (21) **u 2014 00467** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Литвиненко Наталія Володимирівна (UA), Силенко Галина Ярославівна (UA), Пінчук Вікторія Анатоліївна (UA), Кривчун Анжеліна Михайлівна (UA)
- (73) **ЛИТВИНЕНКО НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Сінна, 43, кв. 1, м. Полтава, 36039 (UA)
СИЛЕНКО ГАЛИНА ЯРОСЛАВІВНА
вул. Ціолковського, 40, кв. 84, м. Полтава, 36023 (UA)
ПІНЧУК ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. Красіна, 116/2, к. 2, кв. 100, м. Полтава, 36023 (UA)
КРИВЧУН АНЖЕЛІНА МИХАЙЛІВНА
вул. Красіна, 118/2, к. 1, кв. 169, м. Полтава, 36023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ НА ДИСЦИРКУЛЯТОРНУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЮ II СТАДІЇ**
- (57) Спосіб лікування когнітивних розладів у хворих на дисциркульторну енцефалопатію II стадії, що включає призначення стандартної терапії за допомогою нейропротекторів, антиагрегантів, периферичних вазодилататорів, та проведення інфузійної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково застосовують лікарський препарат "Мема" по 10 мг 1 раз на добу протягом 2 місяців.

- (11) **91309** (51) МПК (2014.01)
A61K 35/00
A23L 1/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 01573** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Черевко Олександр Іванович (UA), Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA)
- (73) **ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Гуданова, 4/10, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)
МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Людвіка Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

- М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФІТОСУМІШІ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ З ХРОНОМ**
- (57) Спосіб виробництва фітосуміші рослинної олії з хроном, який включає додавання оцту, цукру, солі і води, який **відрізняється** тим, що з метою розширення можливостей використання фітосуміші рослинної олії з хроном подрібнення коренів хрону проводять з додаванням олії соняшникової дезодорованої.

- (11) **91122** (51) МПК
A61K 35/16 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 15049** (22) **23.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Прокопюк Володимир Юрійович (UA), Пасієшвілі Нана Мерабівна (UA), Прокопюк Олександра Вікторівна (UA), Карпенко Володимир Геннадієвич (UA), Прокопюк Ольга Степанівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРВИННОЇ ПЛАЦЕНТАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**
- (57) Спосіб профілактики первинної плацентарної недостатності, що передбачає проведення корегуючої терапії, який **відрізняється** тим, що терапію проводять при плануванні вагітності препаратом "Кріо-корд", який вводять по 1 мл внутрішньом'язово раз в дві доби, всього п'ять разів, з сьомого дня оваріально-менструального циклу.

- (11) **91174** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
- (21) **u 2014 00308** (22) **14.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Ткач Юрій Миколайович (UA), Ткач Євген Юрійович (UA)
- (73) **ТКАЧ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ**
пр. Червонозоряний, 152-а, кв. 8-11б, м. Київ, 03039 (UA)
- (54) **БАЛЬЗАМ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТОНЗИЛІТУ ТА АДЕНОЇДИТУ**
- (57) 1. Бальзам для лікування хронічного тонзиліту та аденоїдиту, що містить суміш таких компонентів, як софора (екстракт), соснові бруньки (екстракт), та фармацевтично прийнятну основу, який **відрізняється** тим, що додатково містить деревій (екстракт), олію коров'яку, олію ялівцю, олія парила звичайного та олія чорного кмину з наступним співвідношенням компонентів, мас. ч.:
- | | |
|----------------------------|-----------|
| деревій (екстракт) | 0,2...0,4 |
| софора (екстракт) | 0,2...0,4 |
| соснові бруньки (екстракт) | 0,2...0,4 |
| олія ялівцю | 0,2...0,4 |
| олія коров'яку | 0,5...0,7 |

олія парила звичайного 0,2...0,4
 олія чорного кмину 0,2...0,4
 фармацевтично прийнятна основа 35...55.
 2. Бальзам за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фармацевтично прийнятну основу використовують перуанський бальзам.

- (11) **91205** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **u 2014 00682** (22) **24.01.2014**
 (24) **25.06.2014**
- (72) Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA), Іщенко Катерина Вікторівна (UA), Селіверстіков Андрій Вікторович (UA)
- (73) **ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ**
 вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
 вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- ІЩЕНКО КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА**
 пр. 50-річчя ВЛКСМ, 61-б, кв. 110, м. Харків, 61118 (UA)
- СЕЛІВЕРСТІКОВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
 вул. Слинько, 5, корп. 3, кв. 93, м. Харків, 61100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ ТВАРИН**
- (57) Спосіб дезінфекції при туберкульозі тварин, що включає механічну очистку тваринницьких приміщень, їх дезінфекцію препаратом та бактеріологічний контроль якості проведеної дезінфекції, який **відрізняється** тим, що використовують як дезінфікуючий препарат - засіб, який містить глутаровий альдегід - 0,09-0,33 %, четвєртинну амонієву сполуку - 0,04-0,18 %, воду - 99,87-99,49 % за експозиції 24 години.

- (11) **91175** (51) МПК (2014.01)
A61M 5/00
- (21) **u 2014 00309** (22) **14.01.2014**
 (24) **25.06.2014**
- (72) Ткач Юрій Миколайович (UA), Ткач Євген Юрійович (UA)
- (73) **ТКАЧ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ**
 пр. Червонозоряний, 152-а, кв. 8-116, м. Київ, 03039 (UA)
- (54) **НАСАДКА ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ У РОТОВУ ПОРОЖНИНУ**
- (57) 1. Насадка для введення лікарського засобу у ротову порожнину, яка містить корпус у вигляді порожньої трубки з внутрішнім діаметром D, що включає засіб для сполучення з пристроєм для подання лікарського засобу та засіб для виходу лікарського засобу, який містить ділянку, розташовану під кутом до подовжньої осі трубки, яка **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр корпусу D складає у межах

0,8-1,5 мм, а кут α відхилення ділянки засобу для виходу лікарського засобу складає у межах 15-65°, при цьому торцева частина засобу для виходу лікарського засобу має діаметр d, який складає 0,2-0,5 D, де D - внутрішній діаметр корпусу.
 2. Насадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що торцева частина засобу для виходу лікарського засобу з діаметром d має скруглені кромки.
 3. Насадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний з полімерного матеріалу, переважно поліетилену.
 4. Насадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний з металу.
 5. Насадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить корпус у вигляді порожньої трубки круглого перерізу.
 6. Насадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить корпус у вигляді порожньої трубки з перерізом у формі багатокутника.

- (11) **91332** (51) МПК
A61M 16/01 (2006.01)
- (21) **u 2014 01815** (22) **24.02.2014**
 (24) **25.06.2014**
- (72) Кононенко Юрій Григорович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Мельничук Галина Михайлівна (UA), Палійчук Іван Васильович (UA), Василишин Уляна Ростиславівна (UA), Кімак Галина Богданівна (UA)
- (73) **КОНОНЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
 вул. Матейка, 30, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
 вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- МЕЛЬНИЧУК ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
 вул. Молодіжна, 42, кв. 41, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)
- ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ**
 вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)
- ВАСИЛИШИН УЛЯНА РОСТИСЛАВІВНА**
 вул. Бельведерська, 24, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- КІМАК ГАЛИНА БОГДАНІВНА**
 вул. Незалежності, 83, кв. 12, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВНУТРІШНЬОПУЛЬПАРНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ПУЛЬПІТУ**
- (57) Спосіб внутрішньопульпарної анестезії при лікуванні пульпіту, який **відрізняється** тим, що зберігають коронкову пульпу при розкритті пульпової камери зуба, ін'єкційно внутрішньопульпарно вводять розчин анестетика в ділянку устя вузького кореневого каналу, створюють депо та інфільтрують знеболюючим розчином коронкову пульпу зуба, пульпу вузького кореневого каналу, що забезпечує оптимальне знеболення кореневої пульпи.

- (11) **91094** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 14513** (22) **11.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вільного оксипроліну та піридиноліну, який **відрізняється** тим, що при рівнях вільного оксипроліну >38 мкмоль/л та піридиноліну >13 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **91254** (51) МПК
A61N 5/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 01071** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ**
- (57) Спосіб лікування діабетичної ретинопатії шляхом впливу магнітним полем на мозочок, який **відрізняється** тим, що впливають на структури мозочка в площині його фронтальної проекції транскраніально магнітними імпульсами індукцією на висоті імпульсу 0,5-1,0 Тл, числом імпульсів від 5 до 15 при частоті генерування 0,05-0,5 Гц один раз на добу на тлі застосування свіжеприготовленого розчину препарату дельтаран, одна ампула якого містить 0,3 мг дельта-сон-індукуючого пептиду, який вводять внутрішньоназально в кожний носовий хід 2-5 разів на добу по одній ампулі на прийом загальним курсом два тижні, а за необхідності повторюють процедуру з перервою в 4-6 місяців.

- (11) **91253** (51) МПК
A61N 2/04 (2006.01)
A61N 1/30 (2006.01)
- (21) **u 2014 01070** (22) **05.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Якименко Олена Олександрівна (UA), Богдан Наталія Михайлівна (UA), Кравчук Ольга Євгенівна (UA), Іваницький Віктор Вітольдович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕФОРМУЮЧОГО ОСТЕОАРТРОЗУ З ПЕРЕВАЖНИМ УРАЖЕННЯМ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ**
- (57) Спосіб комплексного лікування деформуючого остеоартрозу з переважним ураженням колінних суглобів у жінок з метаболічним синдромом, що включає застосування фізіотерапевтичного впливу на уражену ділянку на тлі стандартної медикаментозної протизапальної та знеболюючої терапії, який **відрізняється** тим, що призначають хондропротектор артрон-комплекс дозою 500 мг кожен день 2 рази на добу, курсом 1-3 місяці, низькочастотну магнітотерапію індуктивністю 20-30 мТл, тривалістю 20-25 хв., після чого - електрофорез з пелодексом за допомогою синусоїдальних модульованих струмів (СМС) на випрямленому режимі 50 % 50 Гц, інтенсивністю струму 0,04-0,06 мА/см², тривалістю 10-15 хв., щоденно курсом 14-16 процедур, а також після проведення фізіопроцедур через 2-3 години додатково призначають дозовану ходьбу по рівній місцевості зі швидкістю 70-90 кроків за хвилину на відстані 300 м, додаючи кожного дня по 100-150 м з повторенням курсу через 3 місяці.

- (11) **91162** (51) МПК (2014.01)
A61N 7/00
A61N 23/00
- (21) **u 2014 00093** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Терещенко Микола Федорович (UA), Паткевич Ольга Іванівна (UA), Кравченко Анатолій Юрійович (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)
КРАВЧЕНКО АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Рокосовського, 3-а, кв. 121, м. Київ, 04201 (UA)
- (54) **УЛЬТРАЗВУКОВА АВТОМАТИЗОВАНА ТЕРАПЕВТИЧНА СИСТЕМА**
- (57) Ультразвукова автоматизована терапевтична система, яка містить джерело електричних коливань ультразвукової частоти, підсилювач потужності, послідовно з'єднаний з перетворювачем електричних коливань в ультразвукові, що є ультразвуковим випромінювачем, варіатор частоти і фази сигналу, блок перемикачів, перший та другий п'єзоелектричні випромінювачі, вимірювачі коливань та температури, нормалізатор амплітуди, що входить в підсилювач потужності, і широкосмуговий випромінювач ультразвуку, причому як широкосмуговий випромінювач ультразвуку використовують багатомодовий об'ємний резонатор, виконаний у вигляді диска з товщиною, яка плавно змінюється, резонансні коливання якого по товщині і радіусу перекриті по частоті, а сам ультразвуковий випромінювач поляризований за законом, відмінним від лінійного, причому блок перемикачів включений між підсилювачем потужності та широкосмуговим, першим і другим ультразвуковими випромінювачами і під'єднаний до бло-

ка керування, контролю та індикації, який з'єднаний з варіатором частоти та фази і блоками фіксованих частот, сигналів для електростимуляції, низькочастотних коливань та вимірювачами коливань і температури, яка **відрізняється** тим, що додатково містить систему тензометричних датчиків, розміщених на робочій поверхні ультразвукових випромінювачів та з'єднаних з блоком керування.

- (11) **91089** (51) МПК
A61P 5/14 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)
A61K 35/50 (2006.01)
- (21) **u 2013 14416** (22) **09.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Малова Наталія Георгіївна (UA), Комарова Ірина Володимирівна (UA), Бречка Наталія Михайлівна (UA), Сиротенко Лариса Анатоліївна (UA), Стебліна Ольга Валеріївна (UA), Спиридонов Андрій Володимирович (UA), Курилко Юлія Сергіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ "БІОГЛОБІН-У" ЯК ПРЕПАРАТУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГІПОТИРЕОЇДНИХ СТАНІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**
- (57) 1. Застосування препарату "Біоглобін-У" як препарату для корекції гіпотиреоїдних станів в експерименті.
2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що щурам з модельованим гіпотиреозом вводять препарат "Біоглобін-У" в дозі 200 мкл/кг один раз на добу, десятикратно через добу.

- (11) **91047** (51) МПК (2014.01)
A61P 7/00
A61P 19/00
- (21) **u 2013 13052** (22) **11.11.2013**
(24) **25.06.2014**
- (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. ПИРОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає дієту, призначення глюкокортикостероїдів, імунодепресантів, антикоагулянтів, який **відрізняється** тим, що додатково призначають сулодексид щоденно по 250 ЛПЛ од. 2 рази на добу пожиттєво.

- (11) **91048** (51) МПК
A61P 7/02 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 13061** (22) **11.11.2013**
(24) **25.06.2014**
- (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. ПИРОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АНТИФОСФОЛІПІДНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб лікування антифосфоліпідного синдрому, що включає проведення базисної терапії (призначення гормональних і негормональних імунодепресантів, антикоагулянтів), визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну більше 15 мкмоль/л призначають детралекс по 500 мг двічі на добу.

- (11) **91095** (51) МПК (2014.01)
A61P 9/00
- (21) **u 2013 14526** (22) **11.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Чендей Тарас Васильович (UA), Чендей Вікторія Іванівна (UA), Чендей Ольга Юріївна (UA), Голубка Наталія Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВАЗОСПАСТИЧНОЇ СТЕНОКАРДІЇ**
- (57) Спосіб лікування вазоспастичної стенокардії за допомогою призначення пацієнтові L-аргініну, який **відрізняється** тим, що пацієнтові призначають L-аргінін у дозі 4 г на добу та додатково призначають пероральний прийом цитрату магнію у дозі 450 мг на добу за наступною схемою: перорально призначають L-аргінін у формі розчину для перорального використання, що містить 1 г L-аргініну на 5 мл розчину, у дозі 5 мл чотири рази на добу, з інтервалом 6 годин між прийомами, додатково призначають цитрат магнію у формі шипучих таблеток по 150 мг, які приймають по одній таблетці три рази на добу, попередньо розчинивши їх у 150 мл води.

- (11) **91307** (51) МПК (2014.01)
A61P 9/00
A61K 33/00
- (21) **u 2014 01570** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Соболь Вікторія Олегівна (UA), Мошковська Юлія Олегівна (UA)

(73) **СОБОЛЬ ВІКТОРІЯ ОЛЕГІВНА**
пр. М. Бажана, 7-а, кв. 40, м. Київ, 02121 (UA)

МОШКОВСЬКА ЮЛІЯ ОЛЕГІВНА
пр. М. Бажана, 5-а, кв. 23, м. Київ, 02121 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ З СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ**

(57) Спосіб лікування хворих на артеріальну гіпертензію з супутнім ожирінням, при якому використовують агоніст дофамінових рецепторів, який **відрізняється** тим, що застосовують агоніст дофамінових рецепторів мірапекс в дозі 0,125 мг тричі на добу сім днів з подальшим збільшенням дози до 0,25 мг тричі на день, при необхідності, під контролем вмісту дофаміну в сечі за умови пригнічення дофамінергічної системи.

(11) **91031** (51) МПК (2014.01)
A61P 25/26 (2006.01)
A61M 11/00

(21) **u 2013 12173** (22) **17.10.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Тарануха Михайло Юрійович (UA)

(73) **ТАРАНУХА МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Струтинської, 10/12, кв. 79, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗБУДЖЕННЯ ЦНС КОФЕЇНОВІСНИМ ПРОДУКТОМ**

(57) Спосіб збудження ЦНС кофеїновмісним продуктом, згідно якого готовий кофеїновмісний продукт рідинної форми доставляють до організму людини, який **відрізняється** тим, що доставку кофеїновмісного продукту виконують розпиленням готового кофеїновмісного продукту безпосередньо на епідерміс тіла людини та/або на слизову оболонку нюхової частини порожнини носа.

(11) **91159** (51) МПК
A61P 25/36 (2006.01)

(21) **u 2014 00046** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Хрикін Вячеслав Миколайович (UA), Тріщинська Марина Анатоліївна (UA)

(73) **ХРИКІН ВЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Широка, 41, кв. 6, м. Сарни, Рівненська обл., 34503 (UA)

ТРІЩИНСЬКА МАРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Ризька, 1, кафедра неврології № 1, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПРОЯВІВ ОПІАТНОГО АБСТИНЕНТНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб лікування проявів опіатного абстинентного синдрому, що включає використання атропіну сульфату в ін'єкційній формі, який **відрізняється** тим, що атропіну сульфат використовують як вегетоактивну складову частину медикаментозного комплексу у вигляді підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій 0,1 % розчину препарату по 1 мл тричі на добу із суворим дотриманням разових та добових терапевтичних доз.

(11) **91070**

(51) МПК (2014.01)
A61P 39/00
A23L 1/00

(21) **u 2013 13813** (22) **28.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Вітришак Світлана Валентинівна (UA), Клименко Ганна Володимирівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **ВІТРИШАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

КЛИМЕНКО ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА
кв. 50-річчя Луганська, 8, кв. 28, м. Луганськ, 91033 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА КОРЕКЦІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ДОНОЗОЛОГІЧНОМУ РІВНІ**

(57) Спосіб профілактики та корекції запальних захворювань на донозологічному рівні, що включає прийом медикаментозного препарату, який **відрізняється** тим, що у склад засобу входять всі натуральні продукти, такі як лимон або лайм, мед та корінь імбиру.

(11) **91358**

(51) МПК (2014.01)
A61Q 17/00
H01Q 17/00

(21) **u 2014 02543** (22) **13.03.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Подобєд Іван Мефодійович (UA), Биковський Анатолій Іванович (UA)

(73) **ПОДОБЄД ІВАН МЕФОДІЙОВИЧ**
вул. Олега Кошового, 8, кв. 1, м. Київ, 03028 (UA)

БИКОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Героїв Сталінграда, 39-а, кв. 13, м. Київ, 04210 (UA)

(54) **ЕКРАН ПОГЛИНАЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТОП**

(57) Екран поглинальний електромагнітний містить шар з вуглецевої тканини і, який **відрізняється** тим, що додатково містить в змінній кількості та якості склад діелектричних та електропровідних шарів п'ятишарової конструкції: перший шар - електропровідний, виконаний з сітки з льняних ниток, просочений графітовою сумішшю у мас. % графіт кристалевий - 40-43, сажа - 10-12, алюмінієвий порошок - 10-12, в'язуче ПВА - 22-24, вода - решта; другий шар - електропровідний, виконаний з феромагнітного аморфного сплаву пермалою з низьким коерцитивним показником і опором 50-60 мікроом на см; третій шар - електропровідний, виконаний з вуглецевої тканини; четвертий шар - електропровідний, виконаний з мідної сітки з опором $1,69 \times 10^{-2}$ ом/см; п'ятий шар - діелектричний, виконаний з склотканини.

A 62

(11) **91037** (51) МПК (2014.01)
A62C 4/00

(21) **u 2013 12661** (22) **29.10.2013**

(24) 25.06.2014

(72) Андреев Ігор Анатолійович (UA), Демидюк Андрій Миколайович (UA)

(73) **АНДРЕЄВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**

пр. Леся Курбаса, 18, кв. 136, м. Київ, 03162 (UA)

ДЕМИДЮК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Металістів, 8, кв. 533, м. Київ, 03057 (UA)

(54) **ВОГНЕЗАТРИМУВАЧ**

(57) Вогнезатримувач для запобігання розповсюдженню полум'я по газових магістралях, що складається з корпусу та вогнезатримуючого елемента у вигляді корзини з кільцевим простором, заповненим вогнезатримуючим матеріалом, і споряджений штуцерами для подачі і відведення газової суміші та штуцерами для завантаження і вивантаження вогнезатримуючого матеріалу, який відрізняється тим, що після вхідного штуцера газової суміші перед вогнезатримуючим елементом встановлений розподільник газової суміші.

мою сидіння, причому на верхніх плечах двох важелів шарнірно приєднані педалі з можливістю взаємодії з ними ніг пасажирів, що сидять на сидінні, і перемичка для їх з'єднання-роз'єднання, а також на опорах установлені регулювальні упори, обмежуючі відхилення важелів.

A 63

(11) 91311

(51) МПК (2014.01)
A63B 23/00

(21) u 2014 01589

(22) 17.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Гераськін Дмитро Володимирович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA), Гераськін Володимир Миколайович (UA)

(73) **ГЕРАСЬКІН ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Червоноармійська, 30, кв. 53, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

ГЕРАСЬКІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Грушевського, 50, кв. 107, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ПАСАЖИРІВ ДАЛЕКОМАГІСТРАЛЬНИХ ЛІТАКІВ**

(57) Тренажер для пасажирів далекомагістральних літаків, який характеризується тим, що містить прикріплені до підлоги сидіння і розміщені проти нього опори, на яких додатково установлена вісь, на якій шарнірно, з можливістю коливатися, нижніми плечима приєднані привий і лівий важелі із стяжними по довжині різьбовими з'єднаннями, установлені пружини, зв'язані одними кінцями з важелями, а протилежними кінцями через натяжні механізми - з ра-

(11) 91007

(51) МПК (2014.01)
A63G 13/00
A63B 23/00

(21) u 2013 05308

(22) 24.04.2013

(24) 25.06.2014

(72) Товстуха Антоніна Олександрівна (UA)

(73) **ТОВСТУХА АНТОНІНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

кв. Шевченка, 3, кв. 7, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) **КАЧАЛКА-САМОКАТ**

(57) Качалка-самокат, що складається з парних округло гнутих каркасних ребер, з'єднаних перекладинами, яка відрізняється тим, що має додатково роликові колеса на перекидній трикутній ніжці, на кінцях коромисла, та верхівці зовнішньої жердини і всі колеса проводяться вниз поміж перекладиною опірної основи та страховим упором, утворюючи самокат.

(11) 91009

(51) МПК (2014.01)
A63G 29/00
B62D 57/00

(21) u 2013 07110

(22) 05.06.2013

(24) 25.06.2014

(72) Товстуха Антоніна Олександрівна (UA)

(73) **ТОВСТУХА АНТОНІНА ОЛЕКСАНДРІВНА**

кв. Шевченка, 3, кв. 7, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) **РОЗВАЖАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ "КАПЛЯ-ЖІК"**

(57) Розважально-тренувальний транспортний засіб, який відрізняється тим, що складається з дірчастої, прозорої поверхні на каркасі у формі поєднаних зрізаної сфери та конуса з округлим вхідним отвором, всередині якої встановлено осьовий вал, забезпечений підшипниками, на яких між втулками з фіксаторами розташовано циліндрову раму, в середині якої на підшипнику утримується керований тросами обв'язувач, що просувається валом та на двох колесах по канавках продовж циліндрової рами, до якої приєднані округлі рамки з сидінням та тентом.

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

- (11) **91227** (51) МПК
B01D 3/14 (2006.01)
B01D 11/04 (2006.01)
B01D 53/18 (2006.01)

- (21) **u 2014 00811** (22) **29.01.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
(54) **ЮБОЧНА ОПОРА КОЛОННОГО АПАРАТА**
(57) 1. Юбочна опора колонного апарата, що містить вертикально розташовану циліндричну або конічну обичайку з лазом для обслуговування, а також кільцевий опорний вузол з отворами під фундаментні болти, яка **відрізняється** тим, що отвори під фундаментні болти розташовані з боку внутрішньої поверхні обичайки.
2. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в обичайці виконані вікна в місцях розташування в кільцевому опорному вузлі отворів під фундаментні болти.

- (11) **91061** (51) МПК
B01F 5/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 13580** (22) **22.11.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Симоненко Олександр Петрович (UA), Недопьокін Федор Вікторович (UA), Собко Олександр Юрійович (UA), Костенко Павло Констянтинович (UA)
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)**
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗЧИНЕННЯ РЕЧОВИН**
(57) Пристрій для розчинення речовин, що містить ємність, всередині якої розташовані труби з отворами, який **відрізняється** тим, що одна із труб розташована паралельно поздовжній осі ємності, а отвори на ній виконані по гвинтовій лінії і забезпечені соплами, а інші - паралельно поперечній осі ємності, на однаковій відстані від її внутрішньої поверхні, отвори в них виконані на увігнутій поверхні, при цьому сопла встановлені на трубах по зустрічних гвинтових лініях.

- (11) **91228** (51) МПК (2014.01)
B01F 9/00
- (21) **u 2014 00812** (22) **29.01.2014**

- (24) **25.06.2014**
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)**
(54) **ЗМІШУВАЧ**
(57) Змішувач, що містить корпус з відкритими торцями для завантаження вихідних компонентів і розвантаження готової суміші, який змонтовано з можливістю обертання навколо поздовжньої осі й виконано з обичайок, розташованих під кутом до поздовжньої осі та одна до одної, а також розташовані в місці з'єднання сусідніх обичайок перегородки, кожна з яких частково перекриває поперечний переріз відповідної обичайки, який **відрізняється** тим, що перегородки закріплено з боку поздовжньої осі й нахилені в бік відкритого торця корпусу для завантаження вихідних компонентів.

- (11) **91327** (51) МПК
B01J 3/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 01739** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Цуркан Олег Васильович (UA), Гурич Аліна Юріївна (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)**
(54) **ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ АВТОКЛАВ ІЗ АЕРОДИНАМІЧНИМ ІНТЕНСИФІКАТОРОМ**
(57) Горизонтальний автоклав із аеродинамічним інтенсифікатором містить теплоізоляційний корпус з рейковими напрямними для переміщення візка з оброблюваними виробами, аеродинамічний інтенсифікатор роторного типу, робочу камеру з термоакмулюючим екраном, яка з'єднана з компресором та пневморесивером, який **відрізняється** тим, що містить термоаероакмулюючий екран, виконаний у вигляді циліндра з розміщеними ребрами по колу, та ламінерезаційний аероконцентратор повітряних потоків у вигляді конуса, змонтований на внутрішній стороні кришки автоклава.

В 02

- (11) **91302** (51) МПК
B02C 4/28 (2006.01)
B02C 4/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 01489** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Аржасв Геннадій Олександрович (UA), Балака Максим Миколайович (UA), Репін Владислав Юрійович (UA), Слободчиков Віталій Валерійович (UA)
(73) **АРЖАСВ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ пр. Леніна, 21, кв. 7, м. Миколаїв, 54029 (UA)**

БАЛАКА МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Нікольська, 80, кв. 16, м. Миколаїв, 54001 (UA)
РЕПІН ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ
вул. Лягіна, 35, кв. 7, м. Миколаїв, 54017 (UA)
СЛОБОДЧИКОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Ворошилова, 30, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) ВАЛКОВА ДРОБАРКА

(57) Валкова дробарка, що містить корпус, в якому на привідних валах встановлені нерухомий і рухомий порожнисті валки, внутрішня поверхня кожного з яких має гнучку герметичну камеру, що заповнена гідравлічною рідиною та сполучена з пружним елементом, подрібнювальні елементи у вигляді Т-подібних гострих зубців, які встановлені між зовнішньою поверхнею гнучкої камери, контактуючи з нею полицею, і внутрішньою поверхнею валків в місцях розташування отворів, що не співпадають, та вилчастий кронштейн, який встановлений в підшипниках на корпусі і взаємодіє з валом рухомого валка, яка **відрізняється** тим, що на один з торців кожного валка встановлені два симетрично розташовані відносно осі обертання валка пружні елементи, які виконано у вигляді пневмогідроаккумуляторів, при цьому поршень кожного пневмогідроаккумулятора підпружинено стисненим повітрям, тиск якого регулюється за допомогою крана, що герметично вмонтований в кришку пневмогідроаккумулятора.

(11) 91028**(51)** МПК (2014.01)
B02C 13/00**(21) u 2013 12037**
(24) 25.06.2014**(22) 14.10.2013**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Янович Лілія Петрівна (UA), Полеводо Юрій Алікович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) ВІБРАЦІЙНА ДРОБАРКА "ЯКУП"

(57) Вібраційна дробарка, що містить корпус, механічний вібробудувач, завантажувальну і розвантажувальну горловини, ситову поверхню, привідний вал з подрібнюючими органами, яка **відрізняється** тим, що містить ротор з ланцюговими бичами, розташованими по спіралі відносно осі його обертання.

(11) 91368**(51)** МПК (2014.01)
B02C 13/00**(21) u 2014 04439**
(24) 25.06.2014**(22) 25.04.2014**

(72) Божик Денис Пилипович (UA), Сокур Микола Іванович (UA), Сокур Лідія Михайлівна (UA), Сокур Іван Миколайович (UA)

(73) БОЖИК ДЕНИС ПИЛИПОВИЧ

вул. Олексія Терьохіна, 14-а, кв. 77, м. Київ, 04080 (UA)

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) ВІДЦЕНТРОВИЙ ДЕЗІНТЕГРАТОР

(57) 1. Відцентровий дезінтегратор, що містить корпус із завантажувальним і розвантажувальним отворами, 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 щонайменше однієї опори, який **відрізняється** тим, що напрямні елементи виконані з полицями, закріпленими на вільних кінцевих частинах напрямних елементів під кутом до їх робочих поверхонь з утворенням відкритих порожнин між полицями і робочими поверхнями, при цьому полиці виконані у вигляді кронштейнів, жорстко з'єднаних з вільними кінцевими частинами напрямних елементів, і знімних вставок, закріплених на кронштейнах за допомогою швидкознімних з'єднань.
2. Відцентровий дезінтегратор за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що згадані полиці закріплені на вільних кінцевих частинах напрямних елементів під кутом 60-110° до площин відповідних робочих поверхонь.
3. Відцентровий дезінтегратор за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зовнішні кінцеві частини знімних вставок виконані з радіусними закругленнями або з симетричними скосами.
4. Відцентровий дезінтегратор за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що знімні вставки виконані з матеріалу з підвищеною зносостійкістю, наприклад вольфрамомолібденових або хромомолібденових марок сталі або із зносостійких марок чавуну.
5. Відцентровий дезінтегратор за будь-яким з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що напрямні елементи виконані у вигляді ребер або лопатей з прямолинійною або криволінійною формою робочих поверхонь.

(11) 91066**(51)** МПК
B02C 13/22 (2006.01)**(21) u 2013 13739**
(24) 25.06.2014**(22) 26.11.2013**

(72) Яковенко Володимир Сергійович (UA), Олексієнко Вадим Олександрович (UA), Гвоздев Олександр Вікторович (UA)

(73) ЯКОВЕНКО ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Степова, 23-а, с. Корсунка, м. Нова Каховка, Херсонська обл., 74986 (UA)

(54) РОТОР ДЕЗІНТЕГРАТОРА

(57) Ротор дезінтегратора, що містить два вертикально розташованих один проти одного несучих диски з притискними дисками, що мають отвори, які виконані по концентричних колах, в яких вставлені пальці, який **відрізняється** тим, що по концентричних колах в притискних дисках навпроти пальців вико-

нані циліндричні отвори, а в головках пальців - шестигранний отвір під ключ.

- (11) **91304** (51) МПК
B02C 19/16 (2006.01)
- (21) **u 2014 01562** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Учитель Олександр Давидович (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Ступнік Микола Іванович (UA), Пополов Дмитро Володимирович (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA), Учитель Сергій Олександрович (UA)
- (73) **УЧИТЕЛЬ ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ**
вул. Харитонова, 20-а, кв. 40, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- СТУПНІК МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Джанкойська, 31, м. Кривий Ріг, 50045 (UA)
- ПОПОЛОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лісового, 39, кв. 57, м. Кривий Ріг, 50093 (UA)
- ДАЦ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
5-й Зарічний, 43, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)
- УЧИТЕЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Миру, 28, кв. 282, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)
- (54) **КОНУСНА ВІБРАЦІЙНА ДРОБАРКА**
- (57) Конусна вібраційна дробарка, що містить станину, внутрішній і зовнішній конуси, пружини і вібратори, встановлені на зовнішньому конусі, яка відрізняється тим, що вібратори встановлені попарно опозитно відносно осі зовнішнього конусу, причому вали дебалансів кожної пари опозитно розташованих вібраторів встановлені у взаємно перпендикулярних площинах, а робочі поверхні внутрішнього і зовнішнього конусів виконані у вигляді багатогранників, при цьому внутрішній конус нерухомо встановлений на станину.

- (11) **91136** (51) МПК (2014.01)
B02C 25/00
- (21) **u 2013 15384** (22) **27.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Паламарчук Ігор Павлович (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Полевода Юрій Алікович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРОРОТОРНА ДРОБАРКА**
- (57) Віброторна дробарка, що містить завантажувальну та розвантажувальну горловину, приводний вал з ротором, на якому розміщені ножові елементи, яка відрізняється тим, що містить ротор, розташований на підпружиненому валу з дебалансами, та планетарний привод ріжучих елементів у вигляді зубчастих дисків.

B 06

- (11) **91146** (51) МПК (2014.01)
B06B 1/20 (2006.01)
E21B 34/00
- (21) **u 2013 15540** (22) **30.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сліденко Віктор Михайлович (UA), Лістовщик Леонід Костянтинович (UA), Лесик Василь Сергійович (UA), Калюш Марина Петрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) **ПУЛЬСАТОР КОЛИВАНЬ**
- (57) Пульсатор коливань, який змонтований на колоні насосно-компресорних труб, що містить вхідну муфту, корпус та клапан, який відрізняється тим, що як регулятор потоку використана мембрана, у формі плоскої кільцевої пластини, яка закріплена на утримувачі з упором на сидло за допомогою налаштувальної гайки, для регулювання величини тиску та інтенсивності накопичення маси рідини в коливальній системі, з боку потоку робочої рідини між гайкою та мембраною встановлений додатково пакет пластин для підвищення надійності роботи конструкції.

B 07

- (11) **91305** (51) МПК
B07B 1/40 (2006.01)
- (21) **u 2014 01563** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Учитель Олександр Давидович (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Ступнік Микола Іванович (UA), Пополов Дмитро Володимирович (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA), Учитель Сергій Олександрович (UA), Зайцев Геннадій Леонідович (UA)
- (73) **УЧИТЕЛЬ ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ**
вул. Харитонова, 20-а, кв. 40, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- СТУПНІК МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Джанкойська, 31, м. Кривий Ріг, 50045 (UA)
- ПОПОЛОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лісового, 39, кв. 57, м. Кривий Ріг, 50093 (UA)
- ДАЦ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
5-й Зарічний, 43, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)
- УЧИТЕЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Миру, 28, кв. 282, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)
- ЗАЙЦЕВ ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Нахімова, 22, кв. 6, м. Кривий Ріг, 50005 (UA)
- (54) **КОМПЛЕКС ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АГЛОРУДИ**
- (57) Комплекс обладнання для підготовки аглоруди, що включає приймальну лійку, живильник, дробарку і

грохот, який **відрізняється** тим, що всі агрегати комплексу розташовують так, що осі симетрії живильника, зовнішнього конуса дробарки та короба грохота утворюють єдину вертикальну вісь комплексу, причому на зовнішньому конусі дробарки і короби грохота вібратори встановлюють попарно опозитно відносно осі комплексу, причому вали дебалансів кожної пари опозитно розташованих вібраторів встановлюють у взаємно перпендикулярних площинах, а робочі поверхні внутрішнього і зовнішнього конусів дробарки виконують у вигляді багатогранників, при цьому внутрішній конус дробарки нерухомо встановлений на станину, а поверхня грохота, що сіє, виконана у вигляді набору трапецієподібних секцій, при цьому робочий орган живильника дробарки виконують у вигляді конусного диска з радіальними ребрами.

В 21

- (11) **91209** (51) МПК (2014.01)
B21B 25/00
B21B 21/00
- (21) **u 2014 00695** (22) **24.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Балакін Валерій Федорович (UA), Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Ксенз Олександр Афанасійович (UA), Гармашов Денис Юрійович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
Набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **ДОРНОВИЙ ПРИСТРІЙ ПІЛІГРИМОВОГО СТАНУ**
- (57) 1. Дорновий пристрій пілігримового стану, що містить дорн, який має робочу частину, циліндрову ділянку збільшеного діаметра, розміщену між ними кінцеву ділянку, і дорнове кільце, що охоплює дорн, виконане із зовнішньою кільцевою проточною, який **відрізняється** тим, що дорнове кільце з боку гільзи містить ділянку у вигляді зрізаного конуса із зменшенням зовнішнього діаметра у напрямі гільзи, висота якого визначається з виразу:
$$h_k = (0,12 - 0,16) D$$
, де D - максимальний зовнішній діаметр дорнового кільця, а кут нахилу твірної до осі конуса дорівнює 12-19°.
2. Дорновий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині дорнового кільця виконана кільцева проточка шириною 0,45-0,55 ширини дорнового кільця і діаметром, рівним 1,05-1,06 діаметра циліндрової ділянки дорну, розташована на відстані від торця дорнового кільця з боку гільзи 0,25-0,35 його ширини.

- (11) **91194** (51) МПК (2014.01)
B21B 37/00
- (21) **u 2014 00580** (22) **21.01.2014**

(24) **25.06.2014**

- (72) Потап Олег Юхимович (UA), Єгоров Олександр Петрович (UA), Кузьменко Михайло Юрійович (UA), Мионов Олексій Миколайович (UA), Бешта Олександр Степанович (UA), Куваєв Володимир Миколайович (UA), Політов Ігор Віталійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ"

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ВИРІВНЮВАННЯМ ПРОКАТУ НА ХОЛОДИЛЬНИКУ ДРІБНОСОРТНОГО СТАНА**

- (57) Система автоматичного керування вирівнюванням прокату на холодильнику дрібносортного стану, що містить блок керування приводом скидача, електромагніти, що убудовані до приймального жолоба холодильника, зі схемою вмикання, датчик швидкості смуги перед скиданням, вимірювач довжини смуги, датчик наявності смуги у приймальному жолобі холодильника, датчик зупинки смуги в приймальному жолобі, блок ключів, до першого входу якого підключено кнопку запуску, блок введення уставок, два блоки відліку часу, блок пам'яті, обчислювальний блок та блок витримки часу, вихід якого з'єднаний зі входом схеми вмикання електромагнітів, керуючий вхід - з першим виходом блока ключів, а інформаційний вхід - шиною переносу з виходом обчислювального блока, керуючий вхід якого з'єднаний з другим виходом блока ключів, перший інформаційний вхід - шиною переносу із виходом блока введення уставок, другий інформаційний вхід - шиною переносу із виходом вимірювача довжини смуг, третій інформаційний вхід - шиною переносу із виходом датчика швидкості смуги перед скиданням, а четвертий інформаційний вхід - шиною переносу із виходом блока пам'яті, керуючий вхід якого з'єднаний з третім виходом блока ключів, перший інформаційний вхід - шиною переносу із виходом вимірювача довжини смуг, другий інформаційний вхід - шиною переносу із виходом датчика швидкості смуги перед скиданням, третій інформаційний вхід - шиною переносу із виходом першого блока відліку часу, а четвертий інформаційний вхід - шиною переносу із виходом другого блока відліку часу, перший вхід якого з'єднаний із виходом датчика наявності смуги у приймальному жолобі холодильника, а другий - з виходом датчика зупинки смуги в приймальному жолобі, вихід якого з'єднаний також із другим входом блока ключів та входом схеми вмикання електромагнітів, перший вхід першого блока відліку часу з'єднаний із виходом блока керування приводом скидача, а другий - з виходом датчика наявності смуги у приймальному жолобі холодильника, вихід якого з'єднаний також із третім входом блока ключів та входом схеми вмикання електромагнітів, причому вихід блока керування приводом скидача з'єднаний також із четвертим входом блока ключів та входом схеми вмикання електромагнітів, яка **відрізняється** тим, що з метою збільшення виходу мірного прокату через підвищення точності вирівнювання

передніх кінців смуг на холодильнику до неї уведений третій блок відліку часу, перший вхід якого з'єднаний із виходом блока витримки часу, другий вхід - із виходом датчика зупинки смуги, а вихід шиною переносу з'єднаний із п'ятим входом обчислювального блока.

- (11) **91035** (51) МПК
B21D 1/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 12551** (22) **28.10.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) **Малінов Леонід Соломонович (UA), Бакума Аркадій Олегович (UA)**
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНІ ВИРОБІВ**
- (57) 1. Спосіб зміцнення поверхні, що включає наплавлення поверхні виробу неплавким електродом, із застосуванням присадного матеріалу, який **відрізняється** тим, що як присадний матеріал використовують високовуглецеві сталі і чавуни, в тому числі леговані, або відходи з них.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при відношенні товщини шару присадного матеріалу до товщини виробу, який зміцнюється, $\leq 1/10$ проводять загартування з 950-1150 °C і низький відпуск при 200 °C.

ся тим, що вертикальний гвинтовий прес забезпечений встановленим на нерухомій поперечній балці реверсивним електроприводом, передавальний механізм якого з'єднаний через муфту зчеплення з робочим штоком гвинтового преса, причому стільниця опорного столу виконана з можливістю зміщення вздовж осі гвинтового преса, а засоби контролю відхилень розмірів дисків від нормативних включають принаймні один індикатор кутових переміщень деформованої ділянки диска, виконаний у вигляді фігурної пластики, що спирається на нього і вільний кінець якої контактує з вимірювачем лінійних переміщень.

2. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що між основою опорного столу і стільницею встановлений додатковий реверсивний електропривід для зворотно-поступального переміщення стільниці по напрямних силових стійках гвинтового преса.

3. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що маховик виконаний з можливістю роз'єднання з робочим штоком при включенні реверсивного електроприводу, що встановлений на нерухомій поперечній балці.

4. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби управління стендом можуть включати пульт оперативного управління реверсивним електроприводом, а засоби контролю можуть містити індикатори і датчики переміщень рухомої поперечної балки, стільниці та кутових переміщень деформованої ділянки диска, причому електричні виходи датчиків можуть бути з'єднані через багатоканальний підсилювач з входами пульта управління для контролю процесу правки диска.

- (11) **91369** (51) МПК (2014.01)
B21D 3/00
B21D 19/00
B21D 24/00
B60B 3/00
B60B 21/00
B60B 29/00
G01B 5/00
G01M 13/00
- (21) **u 2014 04549** (22) **28.04.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) **Каминін Станіслав Ігоревич (RU)**
- (73) **КАМИНІН СТАНІСЛАВ ІГОРЕВИЧ**
ул. Малая Полянка, 2, кв. 58, г. Москва, Российская Федерация, 119180 (RU)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ПРАВКИ КОЛІСНИХ ДИСКІВ АВТОМОБІЛІВ І МОТОЦИКЛІВ**
- (57) 1. Стенд для правки колісних дисків автомобілів і мотоциклів, що містить опорний стіл, в середній частині якого встановлений вертикальний гвинтовий прес з напрямними силовими стійками і робочим штоком, що сполучений з маховиком і утворює гвинтову пару з нерухомою поперечною балкою і пару обертання з рухомою поперечною балкою, що обладнана п'ятою для передачі зусилля на деформовану ділянку диска, засоби управління і контролю відхилень розмірів дисків від нормативних, який **відрізняється**

- (11) **91370** (51) МПК (2014.01)
B21D 3/00
B21D 19/00
B21D 24/00
B60B 3/00
B60B 21/00
B60B 29/00
G01B 5/00
G01B 3/00
G01M 13/00
- (21) **u 2014 04550** (22) **28.04.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) **Каминін Станіслав Ігоревич (RU/RU)**
- (73) **КАМИНІН СТАНІСЛАВ ІГОРЕВИЧ**
ул. Малая Полянка, 2, кв. 58, г. Москва, Российская Федерация, 119180 (RU)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ФІНІШНОЇ ПРАВКИ КОЛІСНИХ ДИСКІВ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ І МОТОЦИКЛІВ**
- (57) 1. Стенд для фінішної правки колісних дисків легкових автомобілів і мотоциклів, що містить механізований агрегат на базі токарного верстата для установки в патроні шпинделя імітаторів маточин і колісних дисків, засоби для механічного впливу на деформовані ділянки дисків, що включають набір інструментів, що мають подовжене тіло з фігурним наконечником для кріплення в гніздах різцетримача токарного верстата, і засоби контролю відхилень розмірів дисків від нормативних, який **відрізняється**

тим, що стенд включає блок керування приводами шпинделя, поздовжньої і поперечної подачі різцетримача, перемикачі живлення приводів і датчики для реєстрації осьових і радіальних биттів елементів колісного диска і кутів його повороту, причому входи блока управління з'єднані через багатоканальний підсилювач з виходами датчиків, розміщених на плоскій основі, виконаній з можливістю охоплення колісного диска і закріпленій за допомогою поворотного кронштейна на корпусі токарного верстата, а виходи блока управління з'єднані з входами приводів через перемикачі живлення.

2. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочі частини інструментів забезпечені роликовими, клинчастими, вигнутими і овальними фігурними наконечниками, причому фігурні наконечники принаймні двох інструментів з набору розміщені на загальному подовженому тілі і виконані з можливістю повороту щодо його поздовжньої осі.

3. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок керування приводами включає переносний пульт оперативного управління приводами, а датчики для реєстрації осьових і радіальних биттів елементів колісного диска і кутів його повороту виконані на основі електромеханічних, електромагнітних або оптичних датчиків переміщень, причому електричні виходи датчиків з'єднані через багатоканальний підсилювач з входами переносного пульта для оперативного контролю та управління процесом правки диска.

(11) **91178** (51) МПК (2014.01)
B21J 5/00

(21) **u 2014 00403** (22) **17.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Каргін Борис Сергійович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Липчанський Олександр Олександрович (UA), Лісовий Максим Олегович (UA), Іванов Олександр Володимирович (UA), Каргін Сергій Борисович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ЛИСТОВОЇ ЗАГОТОВКИ ПЕРЕД ШТАМПУВАННЯМ**

(57) Інструмент для фіксації листової заготовки, що містить матрицю, упори і притискне кільце, який **відрізняється** тим, що упори обладнані пружинами і розташовані з можливістю переміщення уздовж вертикальної осі у отворах, виконаних у матриці.

(24) **25.06.2014**

(72) Шинський Олег Йосипович (UA), Дорошенко Володимир Степанович (UA), Нейма Олександр Володимирович (UA)

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

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЗА РАЗОВИМИ МОДЕЛЯМИ**

(57) 1. Спосіб формування за разовими моделями, що включає нанесення на модель піщаного наповнювача та виготовлення порожнини в моделі, який **відрізняється** тим, що виготовлення порожнини в моделі виконують шляхом механічної деструкції матеріалу моделі при витяганні з матеріалу моделі дроту або нитки, закладеної в модель у вигляді спіралі при виготовленні моделі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріал моделі видаляють з утвореної порожнини з використанням принаймні одного скребка у вигляді потовщення, укріпленого на дроті або нитці.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріал дроту нагрівають.

(11) **91197** (51) МПК
B22C 9/02 (2006.01)

(21) **u 2014 00637** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Шинський Олег Йосипович (UA), Дорошенко Володимир Степанович (UA)

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

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ФІЛЬТРАЦІЙНОГО ФОРМУВАННЯ**

(57) 1. Спосіб фільтраційного формування, що включає операції нанесення сипкого формувального матеріалу на модель, виготовлену з замороженої водної композиції, плавлення цієї моделі, фільтрації її розплаву у формувальний матеріал та створення в ньому твердої оболонки піщаної форми чи стрижня, який **відрізняється** тим, що виконують вистоювання ливарної форми чи стрижня протягом мимовільного протікання останніх трьох операцій з закінченням цього вистоювання не раніше, ніж досягається створення твердої оболонки піщаної форми чи стрижня.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виготовленні стрижня моделлю відтворюють порожнину в його центральній частині.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час вистоювання ливарної форми чи стрижня їх підігрівають до температури 40-100 °С.

B 22

(11) **91224** (51) МПК
B22C 9/02 (2006.01)

(21) **u 2014 00808** (22) **29.01.2014**

(11) **91287** (51) МПК (2014.01)
B22F 3/23 (2006.01)
C01G 1/00

(21) **u 2014 01342** (22) **11.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Самчук Людмила Михайлівна (UA), Гулієва Наталія Михайлівна (UA), Рудь Віктор Дмитрович (UA), Повстаній Олександр Юрійович (UA), Савюк Ігор Віталійович (UA), Воробей Юлія Василівна (UA), Зайкін Михайло Михайлович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **РЕАКТОР ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ САМОПОШИРЮЮЧОГО ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗУ (СВС-ПРОЦЕСУ)**

(57) Реактор для проведення самопоширюючого високотемпературного синтезу (СВС-процесу), що містить оснащений знімною кришкою термоізолюваний корпус з оглядовим вікном та предметний столик всередині корпусу, а також систему підведення-відведення газоподібного агента та засіб для підпалу шихти, який відрізняється тим, що у кришці реактора змонтовано запобіжник вибуху, а засіб для підпалу шихти виконаний у вигляді спіралі розжарювання, яка з'єднана з джерелом живлення, причому для контролю за початком, закінченням та температурним ходом СВС-процесу у шихті встановлені щонайменше дві термопари, які з'єднані з вторинними приладами.

B 23

(11) **91154** (51) МПК (2014.01)
B23B 17/00
B23B 19/00

(21) u 2014 00002 (22) 08.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Кузнєцов Юрій Миколайович (UA), Хамуйєла Жоаким Аугушто Герра (UA), Недобой Вадим Анатолійович (UA)

(73) **КУЗНЕЦОВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Виборзька, 25, кв. 60, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ШПИНДЕЛЬНИЙ ВУЗОЛ ВЕРСТАТА**

(57) Шпиндельний вузол верстата, що містить привід головного руху, шпиндель і самоцентруючий патрон з кулачками для затиску заготовки, ланку жорсткої передачі, з можливістю передачі крутного моменту ланці жорсткої передачі за допомогою електромагнітного поля, який відрізняється тим, що ланка жорсткої передачі виконана з можливістю додаткового обертання і з одного боку жорстко зв'язана з приводом затиску, що розташований позаду корпусу шпинделя, а з другого боку - з хрестовиною з роликками на кінцях, які взаємодіють з пазами, виконаними в кулачках у формі спіралі Архімеда.

(11) **91163** (51) МПК (2014.01)
B23B 17/00
B23B 19/00

(21) u 2014 00133 (22) 09.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Кузнєцов Юрій Миколайович (UA), Хамуйєла Жоаким Аугушто Герра (UA), Недобой Вадим Анатолійович (UA)

(73) **КУЗНЕЦОВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Виборзька, 25, кв. 60, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **ШПИНДЕЛЬНИЙ ВУЗОЛ ВЕРСТАТА**

(57) Шпиндельний вузол верстата, що містить корпус, шпиндель з затискним патроном з цангою, привод головного руху шпинделя, розташований всередині з можливістю передачі крутного моменту за допомогою електромагнітного поля, який відрізняється тим, що гвинт гвинтової передачі з одного боку зв'язаний через різьбове з'єднання з цангою в передній частині шпинделя, а з іншого боку - по різьбі з гайкою, яка зв'язана з ротором додаткової електромеханічної системи і розташована на опорах кочення в додатковому корпусі, з'єднаним жорстко з корпусом шпиндельного вузла.

(11) **91058** (51) МПК (2014.01)
B23B 31/00

(21) u 2013 13210 (22) 13.11.2013
(24) 25.06.2014

(72) Литвин Олександр Валеріанович (UA), Сосніцький Артур Вадимович (UA)

(73) **ЛИТВИН ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІАНОВИЧ**
вул. В. Маяковського, 30-а, кв. 12, м. Київ, 02222 (UA)

СОСНІЦЬКИЙ АРТУР ВАДИМОВИЧ

вул. 9 січня, 12, м. Фастів, Київська обл., 08500 (UA)

(54) **ТРИКУЛАЧКОВИЙ САМОЦЕНТРУЮЧИЙ ПАТРОН**

(57) Трикулачковий самоцентруючий патрон, у корпусі якого під кутом до його осі розташовані затискні кулачки, зв'язані поршнем з тягою приводу верстата, який відрізняється тим, що робочий торець корпусу патрона в місці розміщення затискних кулачків оснащено виступами з наскрізними радіальними пазами глибиною, меншою за величину переміщення поршня.

(11) **91353** (51) МПК (2014.01)
B23H 9/00
C23C 28/00

(21) u 2014 02267 (22) 06.03.2014
(24) 25.06.2014

(72) Храновська Катерина Миколаївна (UA), Мазанко Володимир Федорович (UA), Ворона Сергій Петрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОІСКРОВОГО ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНІ ДЕТАЛІ**

(57) Спосіб електроіскрового зміцнення поверхні деталі, що включає розміщення катода (деталі) та анода (електрода) у герметичній камері, подачу напруги

на анод та підтримання його на відстані від катода, що є достатньою для виникнення іскрового розряду, контроль рівня надлишкового тиску у камері, електроіскрове зміцнення поверхні деталі у вуглецевмісному середовищі, рівень надлишкового тиску якого є вищим за тиск оточуючого середовища, який **відрізняється** тим, що електроіскрове зміцнення поверхні деталі здійснюють анодом з тугоплавкого металу, отримуючи два шари електроіскрового покриття, між яким наносять шар графіту.

ща, подальшу подачу полотна в кантувач, кантування полотна на 180 градусів, установлення і фіксацію полотна в стенді зварювання другого боку та одночасне дугове зварювання стиків з другого боку полотна, який **відрізняється** тим, що зварювання стиків кожного полотна здійснюють по черзі на кожному місці двомісних стендів зварювання першого і другого боків, причому на кожному місці зварювання здійснюють одним встановленим на одному стаціонарному порталі зварювальним автоматом, на кожному місці стенда зварювання першого боку - на одному стаціонарному пристрої для запобігання протікання зварювальної ванни, при цьому кількість зварних стиків полотна на кожному місці стенда чергують з кожною парою полотен.

(11) **91354** (51) МПК
B23K 20/22 (2006.01)
B23K 103/18 (2006.01)

(21) **у 2014 02268** (22) **06.03.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Мазанко Володимир Федорович (UA), Храновська Катерина Миколаївна (UA), Ворона Сергій Петрович (UA), Юрик Тетяна Василівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗВАРЮВАННЯ МІДІ ГРАФІТОМ**

(57) Спосіб зварювання міді графітом, що включає розміщення міді та графіту у камері, нагрівання графіту джерелом тепла, який **відрізняється** тим, що розміщують мідь та графіт у камері на певній відстані один від одного, що є достатньою для виникнення іскрового розряду, здійснюють електроіскрову обробку міді графітом, а як джерело тепла використовують електричну іскру.

(11) **91271** (51) МПК
B23P 11/02 (2006.01)

(21) **у 2014 01199** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Оборський Іван Леонідович (UA), Оборський Артем Іванович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ ПЕРЕД ЇХ ЗБОРКОЮ**

(57) Спосіб обробки деталей перед їх збіркою, що включає операцію охолодження деталей в рідкому азоті з температурою до -196 °C та утворення з рідкого азоту парів азоту з температурою від -100 °C до 20 °, який **відрізняється** тим, що деталі перед охолодженням в рідкому азоті з температурою до -196 °C охолоджують в парах азоту з температурою до -100 °C.

(11) **91064** (51) МПК
B23K 37/04 (2006.01)

(21) **у 2013 13708** (22) **25.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Коросташевський Павло Володимирович (UA), Роянов Вячеслав Володимирович (UA), Сотников Євген Олександрович (UA), Готовченко Ігор Володимирович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) **СПОСІБ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ ЛИСТОВИХ ПОЛОТНИЩ І ПОТОКОВА МЕХАНІЗОВАНА ЛІНІЯ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) Спосіб дугового зварювання листових полотен, що містить установлення попередньо складеного полотна в стенді зварювання першого боку, фіксацію полотна в стенді, підтисування з другого боку зварних стиків полотна пристроїв для запобігання протікання зварювальної ванни і одночасне дугове зварювання стиків з першого боку полотни-

B 24

(11) **91221** (51) МПК (2014.01)
B24B 1/00
B24B 55/00

(21) **у 2014 00776** (22) **27.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Гавриш Анатолій Павлович (UA), Роїк Тетяна Анатоліївна (UA), Киричок Петро Олексійович (UA), Віцюк Юлія Юріївна (UA), Гавриш Олег Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ОТВОРІВ ПІДШИПНИКІВ КОВЗАННЯ З ВИСОКОЛЕГОВАНИХ КОМПОЗИТІВ ДЛЯ ПОЛІГРАФІЧНИХ МАШИН**

(57) Спосіб обробки отворів підшипників ковзання з високолегованих композитів для поліграфічних машин дрібнозернистими шліфувальними інструментами із

застосуванням мастильно-охолоджуючої рідини (МОР), який **відрізняється** тим, що оброблення поверхонь отворів деталей тертя здійснюється кругами на основі кубічного нітриду бору (ельбор ЛЮ) зернистістю 14-50 мкм на бакелітно-гумовій зв'язці, а обробку поверхні виконують за такими технологічними режимами: швидкість обертання деталі - 35-50 м/хв., швидкість обертання ельборового круга - 40-55 м/с, швидкість поздовжнього переміщення інструмента вздовж осі отвору поверхні оброблення - 1,5-3,5 м/хв., глибина різання - 5-20 мкм.

(11) 91220

(51) МПК (2014.01)
B24B 1/00
B24B 55/00(21) u 2014 00775
(24) 25.06.2014

(22) 27.01.2014

(72) Гавриш Анатолій Павлович (UA), Роїк Тетяна Анатоліївна (UA), Киричок Петро Олексійович (UA), Віцюк Юлія Юріївна (UA), Гавриш Олег Анатолійович (UA), Дорфман Ігор Євгенович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ПРЕЦИЗІЙНОГО ОБРОБЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ОТВОРІВ ДЕТАЛЕЙ ТЕРТА З КОМПОЗИТНИХ СПЛАВІВ НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ

(57) Спосіб прецизійного оброблення поверхонь отворів деталей тертя з композитних сплавів на основі алюмінію дрібнозернистими шліфувальними інструментами із застосуванням мастильно-охолоджуючої рідини (МОР), який **відрізняється** тим, що оброблення поверхонь отворів деталей тертя здійснюють кругами з карбіду кремнію чорного (53 С) зернистістю 14-28 мкм на еластичній гліфталевій зв'язці (Гл), а обробку поверхні виконують за такими технологічними режимами: швидкість обертання деталі - 15-35 м/хв., швидкість обертання абразивного круга - 25-30 м/с, швидкість поздовжнього переміщення інструмента вздовж осі циліндричного отвору поверхні оброблення - 0,5-2,5 м/хв., глибина різання - 2-5 мкм.

(11) 91121

(51) МПК (2014.01)
B24C 5/00(21) u 2013 15039
(24) 25.06.2014

(22) 23.12.2013

(72) Хромушин Борис Володимирович (UA), Зайка Володимир Якович (UA), Артьомов Ігор Вікторович (UA), Томчук Роман Олегович (UA), Овсейчук Денис Віталійович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ" пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) СОПЛО

(57) 1. Сопло для струминної обробки виробів, яке містить корпус, усередині якого розміщена втулка для подання абразиву, і штуцер для подання стислого повітря, яке **відрізняється** тим, що у втулці, зібраній з профільних деталей, виконані кільцеві канали, сполучені з одного боку повітря, що поступає, через штуцер з отворами і кільцевими каналами, зв'язаними з центральним отвором втулки.
2. Сопло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що профільні деталі втулки виконані зі змінним перерізом.
3. Сопло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в профільних деталях перпендикулярно центральному отвору виконані канали для подання стислого повітря.

В 28

(11) 91212

(51) МПК
B28B 3/06 (2006.01)(21) u 2014 00702
(24) 25.06.2014

(22) 24.01.2014

(72) Маслов Олександр Гаврилович (UA), Саленко Юлія Сергіївна (UA), Олійник Світлана Володимирівна (UA)

(73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) ВІБРОІМПУЛЬСНА МАШИНА ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Віброімпульсна машина для ущільнення будівельних матеріалів, що містить станину, на якій встановлена форма з пасивним пуансоном, і віброплиту з вібробуджувачем кругових коливань, на якій закріплено формуючий пуансон, яка **відрізняється** тим, що віброплита консольно встановлена на поворотній траверсі, горизонтальна вісь якої вмонтована у гумові амортизатори, що закріплені на вертикальних стояках, які жорстко закріплені на станині, при цьому відстань щодо горизонталі від осі обертання траверси до осі форми дорівнює $(4...7)d$, де d - діаметр формуючого пуансона.

В 32

(11) 91030

(51) МПК
B32B 5/02 (2006.01)(21) u 2013 12110
(24) 25.06.2014

(22) 16.10.2013

(72) Астанін Вячеслав Валентинович (UA), Олефір Олексій Ігорович (UA), Щегель Ганна Олексіївна (UA), Олефір Андрій Олексійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ВОЛОКОННОЗМІЩЕНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ІЗ ВУЗЛОВИМ СІТЧАСТИМ АРМУВАННЯМ

- (57) 1. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням, що містить матрицю та волоконне зміцнення, утворене не менш ніж двома розташованими під кутом одна до одної однаковими чи різними системами волокон або жмутів волокон, який **відрізняється** тим, що не менш ніж по одному волокну або жмуту волокон не менш ніж двох вказаних систем волокон або жмутів волокон у ділянці або ділянках їх максимального наближення один до одного з'єднані нерухомо.
2. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухоме з'єднання волокон виконане шляхом утворення ними вузлів.
3. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухоме з'єднання волокон виконане шляхом утворення фізичного або хімічного зв'язку між ними у ділянках з'єднання.
4. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що волоконне зміцнення утворене системами волокон або жмутів волокон тканого, в'язаного чи трикотажного полотна.
5. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухоме з'єднання волокон виконане шляхом утворення ними вузлів із огинанням волокном або жмутом волокон першої системи волокна або жмута волокон другої системи послідовно у напрямках донизу направо з тильної сторони, далі наліво з тильної сторони, далі догори з лицевої сторони волокна чи жмута волокон першої системи, далі направо з тильної сторони, далі донизу наліво з тильної сторони волокна або жмута волокон першої системи, але з лицевої сторони волокна або жмута волокон другої системи чи дзеркально до описаних напрямів, із наступною затяжкою вузла із утворенням волокном або жмутом волокон першої системи петлі при наближенні одна до одної ділянок волокна другої системи, розташованих у місцях описаних верхньої та нижньої ділянок проходження волокна або жмута волокон другої системи з тильної сторони волокна або жмута волокон першої системи, причому вказана петля затягнута петлею, утвореною волокном або жмутом волокон другої системи.
6. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із вузловим сітчастим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухоме з'єднання волокон виконане шляхом утворення ними вузлів із огинанням волокном або жмутом волокон першої системи волокна або жмута волокон другої системи послідовно у напрямках догори направо з лицевої сторони, далі наліво з тильної сторони, далі вниз з лицевої сторони волокна чи жмута волокон першої системи, далі направо з тильної сторони, далі наліво догори з лицевої сторони, але з тильної сторони волокна або жмута волокон першої системи чи дзеркально до описаних напрямів, із наступною затяжкою вузла із утворенням волокном або жмутом волокон першої системи петлі при наближенні одна до одної ділянок волокна другої системи, розташованих у місцях описаних верхньої та нижньої ділянок проходження волокна або жмута волокон другої системи з

тильної сторони волокна або жмута волокон першої системи, причому вказана петля затягнута петлею, утвореною волокном або жмутом волокон другої системи.

B 42

(11) 91166

(51) МПК (2014.01)
B42D 3/00

(21) u 2014 00205
(24) 25.06.2014

(22) 13.01.2014

(72) Васильєв Олексій Валентинович (UA), Васильєва Олеся Валентинівна (UA)

(73) **ВАСИЛЬЄВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**

вул. Бородинська, 25, кв. 79, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

ВАСИЛЬЄВА ОЛЕСЯ ВАЛЕНТИНІВНА

вул. Бородинська, 25, кв. 79, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

(54) **ЗАХИСНА ОБКЛАДИНКА**

(57) 1. Захисна обкладинка, що має місце згину посередині, яке ділить обкладинку на ліву і праву частини, і містить на внутрішній та/або зовнішній поверхнях на лівій та/або правій частинах виконану друкованим або іншим способом текстову та/або зображувальну інформацію стосовно рідної країни, або рідного населеного пункту, або навчального закладу, або навчального чи виховного процесу, або забезпечення життєдіяльності, або інше, або комбінації цих інформацій, яка **відрізняється** тим, що вона має вигляд прямокутного або близького до нього поля або на обкладинці з внутрішнього боку на обох торцях виконані кармани однакової або різної ширини для вкладання аркушів друкованого виробу або клапани, що є продовженнями поля обкладинки, загнутими на однакову або різну ширину, для надягання на аркуші друкованого виробу або на одному торці обкладинки виконаний карман, а на іншому - клапан, при цьому обкладинка виконана з можливістю рознімного закріплення на друкованому виробі, а на її верхній кромці ближче до місця згину закріплена щонайменше одна закладка.

2. Обкладинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для можливості рознімного закріплення обкладинки на друкованому виробі вздовж згину, або по периметру прямокутного поля, або вздовж торцевої кромки клапана або клапанів обкладинки виконана стрічка з липким шаром і захисною смужкою, або поблизу згину на верхній і нижній кромці закріплена стрічка-тримач, або обкладинка виконана з можливістю рознімного закріплення на друкованому виробі за допомогою механічних елементів, наприклад, скоб, заскобок.

3. Обкладинка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вона містить щонайменше один виріз потрібного розміру та форми, наскрізний або закритий прозорим матеріалом, для можливості перегляду при розташуванні обкладинки на друкованому виробі інформації, розташованої на першій та/або останній сторінці виробу.

4. Обкладинка за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що на одному або обох карманах та/або з одного або обох боків одного або обох клапанів виконана друкованим або іншим способом текстова та/або зображувальна інформація стосовно рідної країни, або рідного населеного пункту, або навчального закладу, або навчального чи виховного процесу, або забезпечення життєдіяльності, або учня, його фотографій і персональних даних, або автора друкованого виробу і змісту цього виробу, або іншого, або комбінації цих інформацій.

5. Обкладинка за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що на внутрішній та/або зовнішній поверхнях обкладинки, та/або на принаймні одному кармані, та/або принаймні одному клапані міститься додатковий карман для розміщення наприклад щонайменше одного компакт-диска або додаткового інформаційного матеріалу.

6. Обкладинка за пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що на ній закріплений щонайменше один прозорий файл із вкладеним у нього щонайменше одним аркушем із виконаною на ньому друкованим або іншим способом текстовою та/або зображувальною інформацією.

7. Обкладинка за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що на ній закріплений щонайменше один аркуш або блок аркушів із виконаною на ньому друкованим або іншим способом текстовою та/або зображувальною інформацією.

B 60

(11) **91141** (51) МПК (2014.01)
B60G 17/048 (2006.01)
B60G 23/00
B60G 1/00
F41A 23/00

(21) **u 2013 15491** (22) **30.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Величко Лев Дмитрович (UA), Чигін Василь-Степан Іванович (UA), Сокіл Богдан Іванович (UA), Скрипник Сергій Вікторович (UA)

(73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Гвардійська, 32, м. Львів-12, 79012 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАСІННЯ ВИМУШЕНИХ КОЛИВАНЬ**

(57) Спосіб гасіння вимушених коливань стрілецької зброї і гармат, який **відрізняється** тим, що доповнюється системою, що включає зовнішню посудину, заповнену повітрям або іншим газом, зі стінками циліндра у вигляді радіатора, до верхньої частини якої кріпиться станина стрілецької зброї і гармат, внутрішній циліндр, розміщений по центру зовнішньої посудини, поршень у внутрішньому циліндрі, шток, який з'єднує поршень з корпусом машини, і пружини по периметру зовнішньої посудини, з допомогою яких посудина прикріплюється до корпусу машини.

(11) **91000**

(51) МПК (2014.01)
B60H 1/12 (2006.01)
F01P 5/00

(21) **a 2013 11008** (22) **16.09.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Івкін Віктор Іванович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕПЛОВИЗОРЕМОНТНИЙ ЗАВОД"**
вул. Гайового, 30, м. Полтава, 36005 (UA)

(54) **ВЕНТИЛЯТОР ОХОЛОДЖЕННЯ ТЯГОВИХ ДВИГУНІВ ТЕПЛОВИЗОЗА**

(57) Вентилятор охолодження тягових двигунів теплового, який **відрізняється** тим, що привід вентилятора здійснюється за допомогою пасової передачі від електродвигуна, який розташовується на спеціальній площадці над вентилятором, одна сторона якої закріплена за допомогою зашпінтованих пальців, вставлених в кронштейни, приварені до площадки і верхнього горизонтального кута каркаса вентилятора, який виконаний із металевих кутів навколо корпусу вентилятора, а друга сторона площадки з'єднана з каркасом вентилятора за допомогою регулюючого механізму натягу пасів, який складається з кронштейнів, два з яких приварені до другого верхнього горизонтального кута каркаса вентилятора, а два до площадки, до яких кріпляться за допомогою зашпінтованих пальців скоби з привареними до них гвинтами, при цьому на нижніх гвинтах нарізана права різьба, а на верхніх гвинтах - ліва, обидві скоби вкручені в натягну струбцину, яка виконана для зручності регулювання "під ключ" та з обох боків має нарізану різьбу протилежних напрямків, а вгвинчування гвинтів в натягну струбцину фіксується контрагайками, у каркасі вентилятора в нижній частині виконані два додаткових місця для кріплення вентилятора до рами локомотива.

(11) **91055** (51) МПК (2014.01)
B60L 8/00

(21) **u 2013 13187** (22) **13.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Синеглазов Віктор Михайлович (UA), Скрипечко Андрій Васильович (UA), Соченко Петро Степанович (UA), Аль-Амморі Алі (UA), Тупіцин Микола Федорович (UA), Калмикова Лариса Миколаївна (UA), Власюк Ірина Іванівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ЗАСТОСУВАННЯ СУПЕРКОНДЕНСАТОРІВ В ЕЛЕКТРОМОБІЛЯХ**

(57) 1. Пристрій для ефективного застосування суперконденсаторів в електромобілях, який підключається до джерела електричної енергії E₁, містить систему управління електромобілем СУЕМ, електродвигун електромобіля ЕДЕ реалізується тим, що додатково вводиться реле заряджання з відповідними контактами заряджання КЗ₁ та обмотками збудження реле заряджання ОЗ₁.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перемикач реле заряджання ПРЗ почергово переми-

кає електроенергію джерела E_2 на кожну із обмоток збудження OZ_i і-го реле заряджання під управлінням таймера, який через визначений термін перемикає обмотку збудження перемикача реле $OЗПР$ так, щоб перемикач заряджання $ПРЗ$ зайняв нове чергове положення.

3. Пристрій для за п. 1, який **відрізняється** тим, що після заряджання останнього суперконденсатора C_n водій електромобіля за допомогою системи управління електромобілем СУЕМ вмикає обмотку OP_1 першого реле розряджання, при цьому за допомогою контакта розряджання KP_1 напруга із суперконденсатора C_1 подається на електродвигун ЕДЕ електромобіля і електромобіль залишає пункт заряджання суперконденсаторів C_i , а в процесі руху після того, як перший суперконденсатор C_1 розрядився, система управління електромобілем СУЕМ автоматично перемикає електродвигун ЕДЕ на наступний заряджений суперконденсатор C_i .

ізоляцією; у верхній та нижній частинах дверей усіх камер для затриманих виконано вентиляційні решітки; на даху кузова над сидіннями для конвою виконано аварійно-рятувальний люк, на даху кузова над кожною камерою для затриманих встановлені дефлектори з регулюванням доступу повітря, на вхідних дверях кузова, камер та на аварійно-рятувальному люку вмонтовано датчики шлейфів охоронно-трової сигналізації, що виведені на концентратор, який встановлено на панелі приладів в кабіні водія, який **відрізняється** тим, що в задній частині салону додатково встановлено: по правому борту салону аварійні двері з тонованим та закритим ґратами вікном та паралельно борту салону - сидіння для конвою, спинка якого впирається до зовнішньої сторони одномісної камери.

- (11) **91127** (51) МПК (2014.01)
B60P 3/00
- (21) **у 2013 15186** (22) **25.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Лоторев Володимир Олександрович (UA), Марченко Олександр Сергійович (UA), Нестерчук Ігор Миколайович (UA), Алексеев Сергій Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ**
вул. Кутузова, 4а, м. Київ, 01011 (UA)
- (54) **СПЕЦАВТОБУС ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ОСІБ, ВЗЯТИХ ПІД ВАРТУ**
- (57) Спецавтобус для перевезення осіб, взятих під варту, виконаний на базі автобуса типу "Богдан АЗУ", до складу якого входить ходова частина, на якій змонтовано двигун та кузов, всередину кузова встановлено металеву перегородку, яка поділяє його на кабіну для водія та салон для перевезення конвою і затриманих, кабіна водія містить двоє сидінь для водія та старшого конвою відповідно, лобове вікно, двоє бокових дверей з тонованими та закритими ґратами вікнами, внутрішню обшивку з теплоізоляцією, салон для перевезення конвою і затриманих містить шість двомісних камер для затриманих, які розташовані по лівому борту салону, чотири одномісних камери для затриманих, які розташовані по правому борту салону, загальну камеру для перевезення п'ятьох затриманих, яка розташована в задній частині салону, чотири сидіння для конвою, три з яких вмонтовано до нижньої частини металевої перегородки, сходи та передні вхідні двері з вікном, які розташовані по правому борту салону, п'ять тонованих та закритих ґратами вікон: два вікна розташовано навпроти одномісних камер та три вікна розташовано навпроти двомісних камер, плафони освітлення із захисними кожухами, які підключені до окремих вимикачів: два плафони освітлення розміщено у загальній камері, по одному плафону освітлення розміщено у двомісних та одномісних камерах, рідинний опалювач з'єднаний з системою охолодження двигуна автобуса, який встановлено під сидіннями конвою, та внутрішню обшивку з тепло-

- (11) **91367** (51) МПК (2014.01)
B60S 5/00
- (21) **у 2014 04370** (22) **23.04.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Білоглазов Олег Владиславович (UA)
- (73) **БІЛОГЛАЗОВ ОЛЕГ ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Морська, 11, кв. 7, м. Херсон, 73003 (UA)
- (54) **БЛОЧНА АВТОЗАПРАВНА СТАНЦІЯ**
- (57) Блочна автозаправна станція, що містить щонайменше один резервуар для збереження нафтопродуктів, щонайменше одну паливороздавальну колонку видачі нафтопродуктів, щонайменше один зливний пристрій, системи технологічних трубопроводів - видаткових та приймальних, яка **відрізняється** тим, що паливороздавальна колонка розташована на відстані L від резервуара збереження нафтопродуктів на висоті h, при цьому відношення L/h дорівнює від 0 до 12.

- (11) **91360** (51) МПК
B60T 13/22 (2006.01)
- (21) **у 2014 02908** (22) **21.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Дебелий Володимир Леонідович (UA), Дебелий Леонід Леонідович (UA)
- (73) **ДЕБЕЛИЙ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Лазаренко, 33, м. Донецьк, 83017 (UA)
- (54) **ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА РУДНИКОВОГО ЕЛЕКТРОВОЗА**
- (57) 1. Гальмівна система рудникового електровоза, що містить систему важелів з колодковими гальмами двох лівих і двох правих коліс, гідравлічний циліндр, вибухобезпечну маслостанцію з електроприводом, гальмівні пружини, виконані з можливістю здійснення пропорційного гальмівного зусилля в колодкових гальмах, клапан керування пропорційної дії для регулювання робочого тиску, яка **відрізняється** тим, що додатково встановлений гідравлічний циліндр, що співвісний з першим гідравлічним циліндром, причому гідравлічні циліндри з'єднані з пружиною, з попередньо напруженим стиском.

2. Гальмівна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить гідроаккумулятор, який регулює періоди роботи масляної станції.

3. Гальмівна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить клапан екстреного гальмування, виконаний з можливістю термінового гальмування для зупинки електровоза.

0,5-1,5 мм, між якими поміщені відрізки дроту з термообробленої пружинної сталі діаметром 0,2-0,6 мм, довжина яких дорівнює ширині смуг, а інтервал розташування - 0,2-0,5 м; отвори між верхом торцевих стін і зсунутими напівдахами перекриті завісами з матеріалу, аналогічного матеріалу напівдахів і натягнених між верхніми частинами стійок П-подібних рам і кутових стійок торцевих стін.

В 61

(11) 91157

(51) МПК (2014.01)
B61D 17/00
B61D 17/12 (2006.01)

(21) у 2014 00026
(24) 25.06.2014

(22) 08.01.2014

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Адаманов Борис Христофорович (UA)

(73) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ
вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

АДАМАНОВ БОРИС ХРИСТОФОРОВИЧ

вул. 50 років СРСР, 16, кв. 191, м. Маріуполь, Донецька обл., 87547 (UA)

(54) ВАГОН З ДАХОМ, ЩО РОЗКРИВАЄТЬСЯ, В.В. БОДРОВА - Б.Х. АДАМАНОВА

(57) 1. Вагон з дахом, що розкривається, який містить кузов з торцевими і бічними стінами і два поперечно поворотні напівдаху з осями, жорстко закріпленими на торцевих стінах, механізм їх урівноваження, який **відрізняється** тим, що поверхня кожного напівдаху виконана із стійкого до всіх видів атмосферного впливу, пружно-еластичного матеріалу з щільністю менше 1500 кг/м³, жорстко закріпленого уздовж поздовжньої осі кузова до горизонтальних балок двох П-подібних рам, стійки яких шарнірно закріплені зовні торцевих стін з можливістю повороту навколо поздовжньої осі вагона, і до лежача, жорстко закріпленого на верхній кромці бічної стіни, механізм повороту напівдахів і механізми їх урівноваження об'єднані і виконані у вигляді пружин натиску, які з'єднані зі стійками П-подібних рам так, що повертають їх в сторону середини торцевих стін.

2. Вагон за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина лежачів і горизонтальних балок П-подібних рам перевищує довжину бічних стін, стійки середніх П-подібних рам жорстко з'єднані з шестернями, співвісними шарнірному кріпленню стійок, обидві шестерні входять в зачеплення одна з одною, обладнані скобами для можливості повороту їх вручну в бік бічних стін, горизонтальна балка однієї з двох середніх П-подібних рам обладнана коником, який перекидає зверху стик між горизонтальними балками середніх П-подібних рам, та водостійким еластичним ущільнювачем стику і замком, фіксуючим середні П-подібні рами в положенні транспортування, а торцеві стінки обладнані защіпкою, що фіксує напівдаху в розкритому положенні.

3. Вагон за п. 1, який **відрізняється** тим, що напівдаху і завіси виконані з двох смуг склеєних/зварених по площині плівок інертного пластику товщиною

(11) 91065

(51) МПК (2014.01)
B61L 29/00

(21) у 2013 13734
(24) 25.06.2014

(22) 26.11.2013

(72) Сафронов Анатолій Семенович (UA), Вакулєнко Юрій Миколайович (UA), Сорокін Анатолій Петрович (UA), Єрьомєнко Володимир Трохимович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ПРОЕКТНО-БУДІВЕЛЬНА ФІРМА "СТРОЙКОМПЛЕКС" LTD

просп. Калініна, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ЗАГОРОДЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ПЕРЕЇЗДУ

(57) 1. Загороджувальний пристрій для огороження залізничного переїзду, що складається з поворотної платформи, опорної основи, навішеної на еластичних шарнірах з закріпленням осей з'єднання на роз'ємних кришках запобіжних елементів механізму приводу з пристроєм повороту платформи, що розміщується паралельно по осях шарнірів поворотної платформи зі зміщенням по осі повороту вниз, та урівноважуючих пристроїв, які розміщуються в зоні поворотної платформи, який **відрізняється** тим, що забезпечується повернення шарнірів в початкове положення після підйому вище верхнього положення поворотної платформи за рахунок подовження дволанцюгового зв'язку кривошипів з поворотною платформою, а сама поворотна платформа має запобіжний пристрій у вигляді зрізаного штифта та безконтактного датчика "незакритості платформи".

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм оберту на ділянці, перша зубчата муфта-привод оберту з вихідною парою зубчатого редуктора, має кулачкову муфту з запобіжною вставкою та легкозмінний корпус для доступу її заміни.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота установки верху платформи може бути виставлена на всій довжині ходу кривошипа та може фіксуватися датчиками верхнього та проміжного положення з переключенням режиму їх роботи.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм урівноважуючих пристроїв виконано на базі елементів вищих кінематичних пар, повністю закритих в герметичний корпус з мастилом та силовою пружиною замкнутої на корпус через рухомий зубчатий ковзун, який знаходиться в кінематичному зв'язку з зубчатою шестірнею, здатною забезпечувати рівномірний хід силової дії на кривошипний механізм та кривошипів, які у вигляді двох одиниць мають своє симетричне розміщення на вихідному валу урівноважуючого пристрою, для збільшення витримки зовнішніх навантажень.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фундаментна частина загородження виконана з накладними частинами в залізобетонному моноблоці, у вигляді балки зварної конструкції з профільного прокату, де розміщені всі механічно оброблені місця для установки обладнання всієї кінематики пристрою, з метою рівномірного розподілу та зменшення навантажень на бетон від зовнішніх чинників.

2. Надувний човен за п. 1, який **відрізняється** тим, що гальмо виконане з центральною вставкою.
3. Надувний човен за п. 1, який **відрізняється** тим, що гальмо закріплене до днища накладними кутками за допомогою клею або термічного зварювання.
4. Надувний човен за п. 1, який **відрізняється** тим, що частина гальма, звернена до носової частини човна, виконана з отвором.

B 62

- (11) **91103** (51) МПК (2014.01)
B62D 11/00
E21C 47/00
- (21) **и 2013 14764** (22) **16.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Коптовець Олександр Миколайович (UA), Зіль Валерій Васильович (UA), Юрченко Олег Олегович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕМІЩЕННЯ БУРОВОГО СТАНКА У КАР'ЄРІ**
- (57) Спосіб переміщення бурового станка у кар'єрі, що включає підготовку останнього до переміщення на нове робоче місце з встановленням бурової щогли у транспортне положення, з'єднання бурового станка з трактором за допомогою жорсткого зчеплення та його переміщення на нове місце роботи, який **відрізняється** тим, що перед переміщенням електрично з'єднують генератор трактора з електромагнітами гальмових пристроїв гусеничного ходу станка за допомогою введеного перетворювача напруги.

(11) **91138**

(51) МПК (2014.01)
B63B 43/00

- (21) **и 2013 15432** (22) **30.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Пузіков Сергій Миколайович (UA), Оксинюк Сергій Григорович (UA)
- (73) **ПУЗІКОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ пр. Ілліча, 84, кв. 50, м. Донецьк, 83003 (UA)**
ОКСИНЮК СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ вул. Астрономічна, 19, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУДЕН**
- (57) Аварійно-рятувальний пристрій для суден, що містить встановлені по периметру корпусу судна в районі його ватерлінії еластичні ємності, які підключені до джерела подачі стисненого газу, який **відрізняється** тим, що як ємність використовують пневмобалон, який має зовнішній корпус, що складається з трьох або більше жорстких частин, які при спрацьовуванні механізму є ребрами жорсткості, що утримують наповнений балон в стабільному стані та кріпляться жорстко до корпусу судна.

B 64

B 63

- (11) **91086** (51) МПК (2014.01)
B63B 7/00
- (21) **и 2013 14326** (22) **09.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Березовський Юрій Вікторович (UA)
- (73) **БЕРЕЗОВСЬКИЙ ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ вул. Київська, 139/2, кв. 4, м. Сімферополь, 95050 (UA)**
- (54) **НАДУВНИЙ ЧОВЕН**
- (57) 1. Надувний човен, який містить носову та кормову частини, еластичне днище, накладні елементи, два симетричних борти, що сходяться у носовій та кормовій частинах та розділені внутрішніми перемичками на герметичні відсіки і оснащені клапанами наповнення, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений щонайменше одним гальмом з еластичної тканини, виконаним у вигляді кишені і закріпленням знизу днища відкритою стороною у напрямку кормової частини.

(11) **91229**

(51) МПК (2014.01)
B64B 1/00

- (21) **и 2014 00817** (22) **29.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Муленко Дмитро Анатолійович (UA)
- (73) **МУЛЕНКО ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ пров. Чугуївський, 10, кв. 54, м. Київ, 03067 (UA)**
- (54) **АЕРОСТАТИЧНИЙ БАЛОН**
- (57) Аеростатичний балон, який має герметичну оболонку, дренажну систему, крани та вакуумний насос, який **відрізняється** тим, що оболонка заповнена стільниковим заповнювачем з надлегкого матеріалу, наприклад з аерогелю, який має порожнини, з яких за допомогою насоса та дренажної системи видаляється повітря, причому навантаження конструкції від тиску повітря сприймається стільниковим заповнювачем.

(11) **91195**

(51) МПК (2014.01)
B64G 1/00
F02K 9/44 (2006.01)

(21) **u 2014 00583** (22) **21.01.2014**

(24) **25.06.2014**

(72) Аврамова Ольга Вадимівна (UA), Дураченко Володимир Михайлович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Полуян Микола Васильович (UA), Саричев Леонід Нікифорович (UA)

(73) **АВРАМОВА ОЛЬГА ВАДИМІВНА**
пр. Кірова, 104, кв. 31, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ДУРАЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Каверіна, 4, кв. 40, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Янгеля, 22, кв. 58, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ПОЛУЯН МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Суворова, 7, кв. 82, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

САРИЧЕВ ЛЕОНІД НІКИФОРОВИЧ
вул. Робоча, 97, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) **СИСТЕМА НАДДУВАННЯ ПАЛИВНИХ БАКІВ КОСМІЧНОГО АПАРАТА**

(57) Система наддування паливних баків космічного апарата, що містить пневмомагістралі, зв'язані з балонами наддування і газовими порожнинами паливних баків, електропневмоклапани, встановлені на пневмомагістралях, бортовий компресор, зв'язаний пневмомагістралями високого і низького тиску відповідно з балонами наддування і газовими порожнинами паливних баків, газові редуктори, встановлені на кожній пневмомагістралі низького тиску, зворотні клапани, встановлені на кожній пневмомагістралі високого тиску, сигналізатор тиску та блок керування електропневмоклапанами, яка **відрізняється** тим, що вона споряджена додатковим бортовим компресором, вхід котрого підключений до пневмомагістралі низького тиску після газового редуктора, а вихід додаткового бортового компресора підключений до пневмомагістралі високого тиску, причому безпосередньо на виході з кожного бортового компресора послідовно встановлені сигналізатор високого тиску і допоміжний зворотний клапан, а на пневмомагістралях низького тиску після газових редукторів встановлений сигналізатор низького тиску, при цьому вказані сигналізатори тиску електрично зв'язані з блоком керування електропневмоклапанами.

(11) **91108** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F25B 29/00

(21) **u 2013 14810** (22) **17.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Головата Тетяна Іванівна (UA), Малоземов Володимир Олексійович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Фах-

рудинов Аніварбек Ахатович (UA), Шведчиков Микола Олександрович (UA)

(73) **ГОЛОВАТА ТЕТЯНА ІВАНІВНА**

пр. Кірова, 103, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

МАЛОЗЕМОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Уральська, 5, кв. 33, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ФАХРУДИНОВ АНІВАРБЕК АХАТОВИЧ
вул. Будівельників, 26, кв. 9, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ШВЕДЧИКОВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Соціалістична, 7, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОВІТРЯНОГО ТЕРМОСТАТУВАННЯ РАКЕТИ-НОСІЯ НА РІДКОМУ ВОДНІ**

(57) Спосіб повітряного термостатування ракети-носія, що ґрунтується на стисканні, осушуванні до потрібної точки роси і подаванні у головний блок і відсіки ракети-носія, до початку заправлення її рідким воднем, атмосферного повітря, підігрітого або охолодженого до потрібної температури при теплообміні з рідким холодоносієм охолоджувача повітря, а з початком заправлення ракети-носія рідким воднем і до пуску - на подаванні у головний блок і відсіки ракети-носія газоподібного азоту, отриманого шляхом газифікації рідкого азоту при теплообміні з атмосферним повітрям і наступному нагріванні до потрібної температури, який **відрізняється** тим, що атмосферне повітря стискають до величини тиску, що забезпечує отримання потрібної температури точки роси при температурі повітря 2,5 °C, а для охолодження повітря до цієї температури використовують два потоки рідкого холодоносія: один з температурою від 5 до 7 °C, а другий - від мінус 1 до мінус 3 °C.

B 65

(11) **91152** (51) МПК (2014.01)
B65D 1/00
G01F 19/00

(21) **u 2013 15551** (22) **30.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Мікульонек Ігор Олегович (UA), Цертій Андрій Станіславович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ЄМНІСТЬ ДЛЯ РІДИНИ**

(57) Ємність для рідини, що містить виконаний з прозорого матеріалу резервуар з горловиною, стінкою і днищем для фіксації ємності на опорній поверхні у вертикальному положенні, при цьому на стінці ре-

резервуара нанесено основну шкалу для визначення в ньому залишку рідини під час перебування ємності у вертикальному положенні, а також щонайменше одну додаткову шкалу, яка **відрізняється** тим, що додаткову шкалу нанесено на стінці та/або днищі резервуара для визначення залишку рідини в резервуарі під час його перебування в похилому положенні й виливання з нього рідини.

-
- (11) **91352** (51) МПК (2014.01)
B65D 59/00
- (21) **и 2014 02262** (22) **06.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сінельников Валерій Васильович (UA), Бабенко Станіслав Васильович (UA), Дяченко Олег Миколайович (UA)
- (73) **СІНЕЛЬНИКОВ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Червоноткацька, 19, кв. 37, м. Київ, 02100 (UA)
- БАБЕНКО СТАНІСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Геологів, 7, кв. 11, м. Підгородне, Дніпропетровська обл., 52001 (UA)
- ДЯЧЕНКО ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Скаліка, 32, кв. 13, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51900 (UA)
- (54) **ПРОТЕКТОР-ЗАГЛУШКА**
- (57) Протектор-заглушка, що складається з корпусу, на зовнішній поверхні якого розташовані ребра для ущільнення та кришка корпусу з захисним бортиком, який **відрізняється** тим, що ребра для ущільнення виконані у вигляді кільцевих ущільнювачів, під якими розташовано кільцеве центрувальне коло, а для забезпечення жорсткості конструкції внутрішня частина корпусу і кришка з захисним бортиком додатково з'єднані ребрами жорсткості.
-

- (11) **91135** (51) МПК (2014.01)
B65G 27/00
- (21) **и 2013 15383** (22) **27.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Токарчук Олексій Анатолійович (UA), Дерман Роман Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРОЕЛАСТИЧНИЙ ТРАНСПОРТЕР-ЗМІШУВАЧ**
- (57) Віброеластичний транспортер-змішувач, що містить корпус, електромеханічні віброзбуджувачі, завантажувальну і розвантажувальну горловину, який **відрізняється** тим, що містить еластичний корпус трубно-го типу та з'єднаний вібраційними блоками між собою.
-

- (11) **91328** (51) МПК (2014.01)
B65G 27/00
- (21) **и 2014 01740** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Логоша Роман Васильович (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Голембівський Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРОЕЛАСТИЧНИЙ ТРАНСПОРТЕР**
- (57) Віброеластичний транспортер, що містить корпус, електромеханічні віброзбуджувачі, завантажувальну і розвантажувальну горловину, який **відрізняється** тим, що містить гнучкий модульний корпус.
-

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 01**(11) **90996** (51) МПК (2014.01)
C01B 3/00(21) а 2011 08021 (22) 25.06.2011
(24) 25.06.2014

(72) Доник Василь Дмитрович (UA)

(73) **ДОНИК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**

вул. В. Чорновола, 14, кв. 50, м. Київ, 01135 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗМІНИ ВЛАСТИВОСТІ РЕЧОВИНИ**

(57) 1. Спосіб зміни властивостей речовини, що може перебувати в рідкому і/або твердому, і/або у газоподібному стані, що включає попередню підготовку речовини й наступну переробку речовини, який **відрізняється** тим, що для додання речовині нової властивості шляхом перетворення енергії, речовини за допомогою зовнішнього джерела енергії деформують речовину, перерозподіляють параметри й утворюють усередині речовини енергетичну взаємодію, що відбувається при циклічній зміні форми й об'єму речовини, а потім здійснюють послідовне ступеневе циклічне вивільнення і перетворення енергії, речовини з напрямком потоку енергії всередину речовини на рівні(ях) міжмолекулярних, міжатомних, внутрішньоатомних взаємодій шляхом криволінійного руху в області електромагнітного поля.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що регулювання вивільнення і перетворення енергії проводять за допомогою підведення і/або відведення енергії від зовнішнього джерела енергії на одному, декількох рівнях взаємодій.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що початкова речовина піддається попередній підготовці по основних параметрах на рівні(ях) міжмолекулярних, міжатомних, внутрішньоатомних взаємодій.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що циклічну зміну властивості речовини проводять шляхом вибору циклів підведеної енергії і перетворення речовини при резонансних явищах з посиленням чи ослабленням процесу перетворення речовини на рівні(ях) міжмолекулярних, міжатомних, внутрішньоатомних взаємодій.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перерозподіл енергії між рівнями міжмолекулярних, міжатомних, внутрішньоатомних взаємодій проводять шляхом зміни циклів перетворення енергії і речовини.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зміну внутрішньої і зовнішньої енергії здійснюють шляхом перетворення, накопичення, передачі.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зміну властивості речовини здійснюють на рівні(ях) при мінімальних енергетичних витратах без руйнування речовини, при доведенні параметрів речовини до критичних величин, коли речовина поділяється на складові елементи (групи елементів).

(11) **91207** (51) МПК
C01B 3/32 (2006.01)(21) u 2014 00693 (22) 24.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Самодін Анатолій Олександрович (UA)

(73) **САМОДІН АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. 60 років Радянської влади, 5, кв. 18, м. Нова Каховка, Херсонська обл., 74900 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПАЛИВНОЇ СУМІШІ**

(57) Спосіб приготування паливної суміші, що включає змішування палива з окислювачем, який **відрізняється** тим, що як окислювач використовують озонові суміші, а змішування палива з окислювачем здійснюють безпосередньо перед його спалюванням.

(11) **91268** (51) МПК
C01B 3/36 (2006.01)(21) u 2014 01184 (22) 07.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Тюльпінов Олександр Дмитрович (UA), Тюльпінов Дмитро Олександрович (UA), Тюльпінов Костянтин Олександрович (UA)

(73) **ТЮЛЬПІНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**

вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)

ТЮЛЬПІНОВ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)

ТЮЛЬПІНОВ КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АЦЕТИЛЕНУ І СИНТЕЗ-ГАЗУ**

(57) Спосіб одержання ацетилену і синтез-газу частковим окисленням вуглеводнів киснем, у якому газоподібні реагенти заздалегідь роздільно нагрівають, інтенсивно перемішують в зоні змішувача, вводять у взаємодію після пропускання через блок згорання, який **відрізняється** тим, що газоподібні реагенти для різкого охолодження після реакції пропускають крізь псевдозріжджений шар твердих часток і відводять тепло теплообмінником.

(11) **91278** (51) МПК (2014.01)
C01B 19/00
H01L 35/16 (2006.01)(21) u 2014 01265 (22) 10.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Козьма Антон Антонович (UA), Переш Євген Юлійович (UA), Барчій Ігор Євгенович (UA), Беца Володимир Васильович (UA), Цигика Володимир Васильович (UA), Сабов Мар'ян Юрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕВТЕКТИЧНОГО СПЛАВУ СИСТЕМИ $\text{SnSe}_2\text{-TlBiSe}_2$ **(57)** Спосіб підвищення термоелектричної ефективності евтектичного сплаву системи $\text{SnSe}_2\text{-TlBiSe}_2$, який відрізняється тим, що використовують матеріал складу $(\text{SnSe}_2)_{0,55}(\text{TlBiSe}_2)_{0,45}$, який формують у вигляді пресованого полікристалічного брикету, при цьому його термоелектрична добротність зростає на 30 %.**(11) 91124** (51) МПК (2014.01)
C01B 31/02 (2006.01)
C10M 161/00**(21) u 2013 15130** (22) 24.12.2013
(24) 25.06.2014**(72)** Каргін Сергій Борисович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Каргін Борис Сергійович (UA), Хіора Володимир Савельович (UA), Вороніна Ніна Олександрівна (UA), Федоренко Антон Володимирович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОДНО-ГРАФІТОВИХ МАСТИЛ****(57)** Спосіб виготовлення водно-графітових мастил, що включає одержання концентрату у вигляді пульпи, який відрізняється тим, що пульпу додатково обробляють вібрацією з амплітудою 0,5-3 мм, частотою 50-300 Гц впродовж 30-60 хвилин.**C 02****(11) 91147** (51) МПК
C02F 1/28 (2006.01)**(21) u 2013 15541** (22) 30.12.2013
(24) 25.06.2014**(72)** Макачук Оксана Володимирівна (UA), Співак Вікторія Вікторівна (UA), Астрелін Ігор Михайлович (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**(54) МАГНІТОКЕРОВАНИЙ СОРБЕНТ НА МІНЕРАЛЬНІЙ ОСНОВІ****(57)** Магнітокерований сорбент на мінеральній основі, що складається з магнетиту Fe_3O_4 , який відрізняється тим, що нанорозмірний магнетит введений у формі магнітної рідини в матрицю кислотномодифікованої сапонітової глини.**C 04****(11) 91226** (51) МПК
C04B 24/06 (2006.01)
C04B 24/12 (2006.01)**(21) u 2014 00810** (22) 29.01.2014
(24) 25.06.2014**(72)** Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Токарчук Володимир Володимирович (UA), Василькевич Олександр Іванович (UA), Соколько Володимир Юрійович (UA), Флейшер Ганна Юріївна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
проспект Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**(54) ХІМІЧНА ДОБАВКА ДЛЯ МОДИФІКАЦІЇ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЦЕМЕНТУ ТА БЕТОНУ****(57)** Хімічна добавка для модифікації властивостей цементу та бетону, яка відрізняється тим, що містить продукт переробки поліетилентерефталату, який складається з суміші похідних терефталевої кислоти - амідів та амонійних солей терефталевої кислоти, а як розчинник використовується вода при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
похідні терефталевої кислоти 99-1
вода 1-99.**(11) 91008** (51) МПК
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 14/10 (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)
C04B 14/26 (2006.01)
C04B 18/10 (2006.01)**(21) u 2013 06189** (22) 20.05.2013
(24) 25.06.2014**(72)** Очеретний Володимир Петрович (UA), Ковальський Віктор Павлович (UA), Бондар Альона Василівна (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)**(54) СУХА БУДІВЕЛЬНА СУМІШ****(57)** Суха будівельна суміш, яка включає глину з розмірами часток не більше 0,63 мм, цемент, карбонатний пісок, яка відрізняється тим, що використовують глину з розмірами часток не менше 0,315 мм, карбонатний пісок з розмірами часток не менше 0,315 і не більше 0,63 мм, крім того суміш містить кварцовий пісок з розмірами часток не більше 1,2 мм та золу-винесення теплоелектростанцій, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
цемент 10-12
глина 15-18
карбонатний пісок 17,5-22,5
кварцовий пісок 30,5-42,5
зола-винесення теплоелектростанцій 15-20.

- (11) **91167** (51) МПК (2014.01)
C04B 35/00
- (21) **u 2014 00211** (22) **13.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Рожко Ірина Миколаївна (UA), Єгурнов Олександр Іванович (UA), Тищенко Сергій Васильович (UA), Вовк Ася Віталіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ SiC МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб виготовлення SiC матеріалу, який включає змішування порошку наповнювача SiC, зволоження зв'язуючим, формування та спікання при зазначеній температурі, який **відрізняється** тим, що порошок наповнювача використовують трьох фракцій, їх дозують і змішують, зволожують масу комбінованим зв'язуючим із ЕТС-40 та ссб із добавкою спиртового розчину борної кислоти, спікають при температурі 1350-1400 °C при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------------|----------|
| порошок наповнювача SiC F400 | основа |
| F14 | 25-30 |
| F800 | 8-10 |
| ссб | 4,5-6,0 |
| ЕТС-40 | 1,0-3,0 |
| борна кислота | 0,1-0,5. |

- (11) **91170** (51) МПК
C04B 35/10 (2006.01)
- (21) **u 2014 00268** (22) **13.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юріївна (UA), Рожко Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ОБМАЗКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ГРАФІТУ ВІД ОКИСНЕННЯ**
- (57) Обмазка для виготовлення покриття для захисту графіту від окиснення, яка включає електрокорунд, борвмісну речовину і гідролізований етилсилікат, яка **відрізняється** тим, що як зв'язуюче містить етилсилікат, гідролізований дистильованою водою без органічних розчинників, електрокорунд розміром 0,01-1 мкм та 0,01-63 мкм, при співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|-----------|
| електрокорунд 0,01-1 мкм | основа |
| електрокорунд 0,01-63 мкм | 18-24 |
| гідролізований етилсилікат | 15,0-22,0 |
| борвмісна речовина (на B ₂ O ₃) | 0,05-0,2. |

- (11) **91172** (51) МПК
C04B 35/65 (2006.01)
- (21) **u 2014 00274** (22) **13.01.2014**

- (24) **25.06.2014**
- (72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юріївна (UA), Старолат Олена Євгенівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ПРОМІЖНОГО ШАРУ КОРУНДОВИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) Спосіб створення проміжного шару корундових покриттів, що включає приготування шлікеру, нанесення цього шлікеру на графітове тіло, сушіння нанесених шарів та випал в захисному середовищі, який **відрізняється** тим, що шлікер виготовляють із електрокорунду, який модифіковано тетраетоксисиланом, і золь-гель композиції "1", одержаної гідролізом етилсилікату стехіометричною кількістю води, наносять обмазку із шлікеру на нагріту поверхню графітової підкладки, на неї наносять другий шар того ж складу, два шари обмазки після твердіння на повітрі при 10-15 °C під плівкою протягом 20-24 годин сушать при температурі 200-250 °C, охолоджують і занурюють в охолоджену до 10-12 °C золь-гель композицію "2", що являє собою гідролізат із етилсилікату, гідроліз якого проводили дистильованою водою з добавкою 0,01-0,2 % каталізатора гідролізу HNO₃, витягують і сушать при 15-20 °C, а потім термообробляють при 200-500 °C на повітрі і в аргоні з 500-520 °C до 1350-1400 °C.

- (11) **91171** (51) МПК (2014.01)
C04B 41/00
- (21) **u 2014 00272** (22) **13.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юріївна (UA), Старолат Олена Євгенівна (UA), Рожко Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ЗОЛЬ-ГЕЛЬ КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОСОЧЕННЯ ПОРУВАТИХ ТІЛ**
- (57) Золь-гель композиція для просочення поруватих тіл, що містить етилсилікат, дистильовану воду та каталізатор гідролізу, яка **відрізняється** тим, що як каталізатор гідролізу містить азотну кислоту при співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-----------|
| етилсилікат | основа |
| дистильована вода | 12-40 |
| азотна кислота | 0,01-0,2. |

- (11) **91034** (51) МПК
C04B 41/80 (2006.01)
- (21) **u 2013 12458** (22) **24.10.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Пріхна Тетяна Олексіївна (UA), Новіков Микола Васильович (UA), Козирев Артем В'ячеславович (UA), Моціль Віктор Євгенович (UA), Басюк Тетяна Володимирівна (UA), Старостіна Олександра В'яче-

славівна (UA), Свєрдун Володимир Богданович (UA), Сергієнко Ніна Віталіївна (UA), Кабіош Тері (FR), Патрік Шарт'є (FR)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ПРІХНА ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА

вул. Вишгородська, 33, кв. 20, м. Київ, 04074 (UA)

НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053 (UA)

КОЗИРЄВ АРТЕМ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ

вул. О. Гончара, 55, кв. 51, м. Київ, 04054 (UA)

МОЩІЛЬ ВІКТОР ЄВГЕНОВИЧ

Печерський узвіз, 18, кв. 45, м. Київ, 04011 (UA)

БАСЮК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Залізнична, 13, с. Цимини, Маневичський р-н, Волинська обл., 44632 (UA)

СТАРОСТИНА ОЛЕКСАНДРА В'ЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Лазурна, 4-в, кв. 36, м. Миколаїв, 54000 (UA)

СВЕРДУН ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ

пр. України, 9-а, кв. 105, м. Київ, 04208 (UA)

СЕРПІЄНКО НІНА ВІТАЛІЄВНА

пр. Оболонський, 30, кв. 170, м. Київ, 04205 (UA)

КАБІОШ ТЕРІ

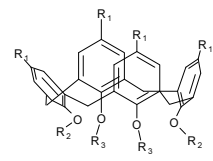
France, Poitiers, 86000, bis rue de la croix rouge 61 (FR)

ПАТРИК ШАРТЬЄ

France, Poitiers, 86000, bis rue de la Chaine (FR)

(54) СПОСІБ УЩІЛЬНЕННЯ КЕРАМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ МАХ-ФАЗ ПІД ВИСОКИМ ТИСКОМ

- (57)** Спосіб ущільнення матеріалів на основі потрійних карбідів і нітридів Ti_3SiC_2 , Ti_3AlC_2 , Ti_2AlC , $Ti_2AlC_{(0.5-1)}$, $Ti_2AlC_4N_{(1-x)}$, в умовах високих тисків і температур, який відрізняється тим, що ущільнення матеріалу відбувається внаслідок прикладання високого тиску 0,03-2 ГПа з одночасним нагріванням під тиском до 1000-1400 °C протягом 10-60 хвилин.



де I: $R_1=SO_3H$, $R_2=R_3=H$;

II: $R_1=C_4H_9$ (Bu-t), $R_2=H$, $R_3=-CH_2COOH$,

які мають протисудомну та седативну активність.

(11) 91310

(51) МПК (2014.01)

C07D 277/08 (2006.01)

A61P 3/00

(21) u 2014 01584

(22) 17.02.2014

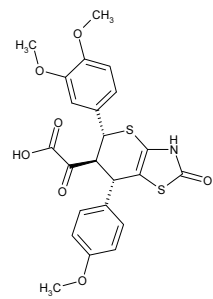
(24) 25.06.2014

- (72)** Лозинський Андрій Володимирович (UA), Зіменковський Борис Семенович (UA), Лесик Роман Богданович (UA), Пінняжко Олег Романович (UA), Нектегев Ігор Олексійович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) [7-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-5-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-2-ОКСО-3,5,6,7-ТЕТРАГІДРО-2Н-ТІОПІРАНО[2,3-d]ТІАЗОЛ-6-ІЛ]-ОКСОАЦЕТАТНА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИЕКСУДАТИВНУ ДІЮ

- (57)** [7-(4-Метоксибеніл)-5-(3,4-диметоксибеніл)-2-оксо-3,5,6,7-тетрагідро-2Н-тіопірано[2,3-d]тіазол-6-іл]-оксоацетатна кислота загальної формули:



що проявляє антиексудативну дію.

C 07

(11) 91275

(51) МПК

C07C 43/23 (2006.01)

(21) u 2014 01244

(22) 10.02.2014

(24) 25.06.2014

- (72)** Алексєєва Олена Олександрівна (UA), Нестеркіна Марія Володимирівна (UA), Кравченко Ірина Анатоліївна (UA)

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
Людсдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. І.І. МЕЧНИКОВА

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) КОМПЛЕКСИ γ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ З ПОХІДНИМИ КАЛІКС[4]АРЕНУ, ЯКІ МАЮТЬ ПРОТИСУДОМНУ ТА СЕДАТИВНУ АКТИВНІСТЬ

- (57)** Комплекси γ -аміномасляної кислоти з похідними калікс[4]арену, що мають формулу

C 08

(11) 91176

(51) МПК (2014.01)

C08G 63/00

C08G 63/02 (2006.01)

(21) u 2014 00314

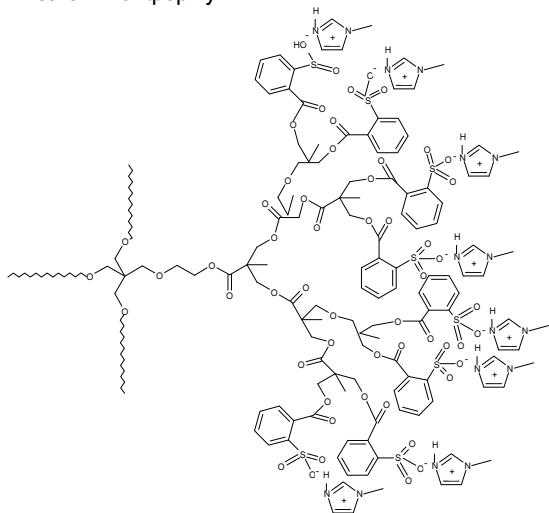
(22) 15.01.2014

(24) 25.06.2014

- (72)** Шевченко Валерій Васильович (UA), Стрюцький Олександр Васильович (UA), Клименко Ніна Сергіївна (UA), Гуменна Мар'яна Анатоліївна (UA), Вортман Маріана Яківна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) ГІПЕРРОЗГАЛУЖЕНИЙ ОЛІГОЕТЕР З СУЛЬФАТНИМИ ГРУПАМИ ЯК ПРОТОНПРОВІДНА СПОЛУКА**(57)** Гіперрозгалужений олігоетер з сульфатними групами загальної формули:

як протонпровідна сполука для паливних елементів.

(11) 91139**(51)** МПК (2014.01)
C08G 73/00**(21) u 2013 15457****(22) 30.12.2013****(24) 25.06.2014****(72)** Файнлейб Олександр Маркович (UA), Григор'єва Ольга Петрівна (UA), Старостенко Ольга Миколаївна (UA), Даниленко Інна Юріївна (UA), Ващук Аліна Віталіївна (UA), Юссеф Булос (FR), Сатер Жан-Марк (FR)**(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОРИСТОГО ПОЛІІМІДУ**(57)** Спосіб отримання пористого полііміду, що включає змішування поліамідокислоти з поліуретаном в розчині, виливання одержаного розчину на горизонтальну поверхню та нагрівання, який відрізняється тим, що попередньо проводять первинну імідизацію перемішуванням 20 %-ного розчину поліамідокислоти (ПАК) в N-метилпіролідоні (N-МП) при 150 °C протягом 4 год., потім до даного розчину ПАК за заданого співвідношення додають 20 %-ний розчин поліуретану (ПУ) в N-МП і перемішують за кімнатної температури протягом 10 хв, після чого додають іще N-МП за співвідношення 1:1 до об'єму розчину ПАК/ПУ/N-МП, перемішують протягом 5 хв за кімнатної температури, виливають одержаний розчин на горизонтальну поверхню, здійснюють повну імідизацію ПАК в поліімід (ПІ) за присутності ПУ нагріванням від 25 °C до 300 °C зі швидкістю нагрівання 0,5 °C/хв., видаляють ПУ з системи шляхом екстракції киплячим метилетилкетонем (МЕК, T кип = 79,6 °C) протягом 32 годин з наступним сушінням отриманої плівки полііміду (ПІ) до постійної ваги.**(11) 91248****(51)** МПК (2014.01)
C08J 3/00
C08K 3/00
G01N 27/00**(21) u 2014 01033****(22) 04.02.2014****(24) 25.06.2014****(72)** Лисенков Едуард Анатолійович (UA), Клепко Валерій Володимирович (UA), Демченко Валерій Леонідович (UA), Рябов Сергій Володимирович (UA)**(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОКОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ ПОЛІЕТЕРУ ТА ВУГЛЕЦЕВИХ НАНОТРУБОК**(57)** Спосіб отримання наноккомпозитів на основі поліетеру та вуглецевих нанотрубок додаванням до поліетеру при перемішуванні вуглецевих нанотрубок, який відрізняється тим, що як поліетер використовують частково кристалічний поліетиленгліколь молекулярної маси 1000 г/моль (ПЕГ-1000), нагрівають до температури 60 °C і в одержаний розплав додають ВНТ при такому співвідношенні компонентів (мас. %):

поліетиленгліколь ПЕГ-1000	100
наповнювач ВНТ	0,2-1,0,
перемішують протягом 2 хв, суміш витримують за температури 60 °C під дією постійного електричного поля з напруженістю $1 \cdot 10^6$ В/м протягом 60 хв і охолоджують до кімнатної температури під дією постійного електричного поля з напруженістю $1 \cdot 10^6$ В/м.	

(11) 91059**(51)** МПК (2014.01)
C08K 5/00**(21) u 2013 13286****(22) 15.11.2013****(24) 25.06.2014****(72)** Манько Ксенія Іванівна (UA), Дмитренко Микита Олександрович (UA), Асланов Петро Васильович (UA), Михальчук Володимир Михайлович (UA), Мельниченко Василь Іванович (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)**(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЗМЕНШУЄ ГІДРОДИНАМІЧНИЙ ОПІР****(57)** Полімерна композиція, для зниження гідродинамічного опору, що містить поліетиленоксид та вуглеводень, яка відрізняється тим, що як вуглеводень використовують декстран при наступному співвідношенні компонентів (ваг. ч.): поліетиленоксид - 1, декстран - 10-50.**(11) 91068****(51)** МПК
C08K 5/01 (2006.01)**(21) u 2013 13775****(22) 27.11.2013****(24) 25.06.2014****(72)** Симоненко Олександр Петрович (UA), Недопьокін Федор Вікторович (UA), Собко Олександр Юрійович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **ШВИДКОРОЗЧИННА СУСПЕНЗІЯ ПОЛІЕТИЛЕНОКСИДУ**

(57) Швидкорозчинна суспензія поліетиленоксиду, до складу якої входять порошкоподібний поліетиленоксид і дисперсійне середовище, яка **відрізняється** тим, що в ній як дисперсійне середовище використовуються водні розчини гідроокисів лужних металів (Li або K, або Na) при наступному співвідношенні компонентів (у ваг. %):
поліетиленоксид 5-34
дисперсійне середовище (водний розчин гідроокису лужного металу) решта до 100.

(11) **91315** (51) МПК
C08K 5/04 (2006.01)

(21) **у 2014 01639** (22) **19.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Бойко Віталій Петрович (UA), Грищенко Володимир Костянтинович (UA), Лебедєв Євген Вікторович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) **ПОЛІМЕРИЗАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ОЛІГОДІЕНІВ З КІНЦЕВИМИ ГІДРОКСИЛЬНИМИ ГРУПАМИ**

(57) 1. Полімеризаційна система для олігодієнів з кінцевими гідроксильними групами на основі дієнів, розчинника циклогексанолу або циклогексанону або їх суміші, ініціатора полімеризації 50 %-ного водного розчину пероксиду водню, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить добавку н-бутанолу при наступному співвідношенні компонентів (об'ємні частки):
дієн 5
розчинник циклогексанол або циклогексанон або їх суміш 1,56-6,00
50 %-ний водний розчин пероксиду водню 0,74
н-бутанол 0,26-4,70.
2. Полімеризаційна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить як дієн бутадієн або ізопрен.

(11) **91294** (51) МПК (2014.01)
C08K 7/00
C09D 163/00
C09D 5/08 (2006.01)

(21) **у 2014 01439** (22) **13.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Сімоненко Віктор Іванович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЛУГАНСЬКИЙ ПАТРОННИЙ ЗАВОД"**

вул. Поштова, 1-м, м. Луганськ, 91055 (UA)

(54) **АНТИКОРОЗІЙНА ЛАКОФАРБНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Антикорозійна лакофарбна композиція, до складу якої входить смола, що містить епоксидні групи, поліорганосилоксан, дистильована вода, яка **відрізняється** тим, що композиція містить суміш смол у вигляді епоксिमодифікованої алкідної смоли і гексаметоксиметилмеламінової смоли, а також суміш складних ефірів, стабілізатор, нейтралізатор і водний розчин аміаку з наступним вмістом компонентів, мас. %:

епоксिमодифікована алкідна смола 30-30,4
гексаметоксиметилмеламінова смола 2,0-3,0
суміш складних ефірів 2,0-3,2
поліорганосилоксани 0,5-1,2
стабілізатор 1,5-2,3
нейтралізатор 0,4-1,0
водний розчин аміаку 1,5-2,5
вода дистильована решта.

2. Антикорозійна лакофарбна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить епоксिमодифіковану смола алкідну, частково нейтралізовану аміном.
3. Антикорозійна лакофарбна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить водний розчин аміаку не менше 10 % по масі.

(11) **91060** (51) МПК (2014.01)
C08L 71/00

(21) **у 2013 13576** (22) **22.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Симоненко Олександр Петрович (UA), Асланов Петро Васильович (UA), Собко Олександр Юрійович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ВИСОКОКОНЦЕНТРОВАНОЇ СУСПЕНЗІЇ ПОЛІЕТИЛЕНОКСИДУ**

(57) Спосіб приготування висококонцентрованої суспензії поліетиленоксиду, який включає змішування тонкодисперсного порошку цього полімеру з дисперсійним середовищем і наповнювачем при наступному співвідношенні компонентів (ваг. %):
поліетиленоксид (молекулярна маса 3,0-7,0 млн, у вигляді порошку з розміром полімерних часток до 200 мкм) 35,0-60,0
наповнювач (порошкоподібний карбонат кальцію з розміром часток до 50 мкм) 1,8-22,0
дисперсійне середовище (водно-гліцерінова суміш з щільністю 1,2 г/см³ решта до 100, який **відрізняється** тим, що порошки поліетиленоксиду та карбонату кальцію змішують у сухому вигляді до отримання однорідної маси і пресують з неї кульки розміром 1,0-3,0 мм під тиском 80-100 кг/см², які потім вводять в дисперсійне середовище й ретельно перемішують.

(11) **91247** (51) МПК (2014.01)
C08L 75/00
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 5/09 (2006.01)

(21) **у 2014 01032** (22) **04.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Денисенко Валерій Дмитрович (UA), Будзінська Віра Леонідівна (UA), Лебедев Євген Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) ОРГАНОСИЛІКАТНА ШВИДКОТУЖАВІЮЧА КОМПОЗИЦІЯ

(57) Органосилікатна швидкотужавіюча композиція на основі поліізоціанату та водного розчину силікату натрію з силікатним модулем 2,8-3,1 і густиною 1,39-1,41 г/см³, яка відрізняється тим, що містить як активізуючу речовину безстирольну смолу ПН-15 БС за наступного співвідношення компонентів (в мас. ч.):

поліізоціанат	100
безстирольна смола ПН-15 БС	10-23
водний розчин силікату натрію	25-43.

5. Стабілізуюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що діаметр гранул становить 5, 6 та 8 мм.

(11) 91290 (51) МПК (2014.01)
C08L 95/00

(21) u 2014 01385 (22) 12.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Волинська Ірина Михайлівна (UA), Невінгловський Вадим Федорович (UA), Онищенко Артур Миколайович (UA)

(73) ВОЛИНЬСЬКА ІРИНА МИХАЙЛІВНА
вул. Дачна, 38, с. Острів, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47728 (UA)

ОНИЩЕНКО АРТУР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Короленка, 51, кв. 35, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)

НЕВІНГЛОВСЬКИЙ ВАДИМ ФЕДОРОВИЧ

бул. Незалежності, 12, кв. 130, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)

(54) СТАБІЛІЗУЮЧА ДОБАВКА ДЛЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЇ СУМІШІ

(57) 1. Стабілізуюча добавка для асфальтобетонної суміші, що містить целюлозне волокно, яка відрізняється тим, що виконана у вигляді гранул, а целюлозне волокно отримано з макулатури групи А та/або Б.
2. Стабілізуюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить буру і борну кислоту у наступному співвідношенні, мас. %:

целюлозні волокна	80-85
бура	5-10
борна кислота	10-15.

3. Стабілізуюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить парафіни у наступному співвідношенні, мас. %:

целюлозні волокна	80-90
парафіни	10-20.

4. Стабілізуюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить бітуми дорожні, або емульсії бітумів дорожніх, або бітуми, модифіковані полімерами у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

целюлозні волокна	60-90
-------------------	-------

бітуми дорожні, або емульсії бітумів дорожніх, або бітуми, модифіковані полімерами,	10-40.
---	--------

(11) 91289

(51) МПК (2014.01)
C08L 95/00

(21) u 2014 01384 (22) 12.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Волинська Ірина Михайлівна (UA), Невінгловський Вадим Федорович (UA), Онищенко Артур Миколайович (UA)

(73) ВОЛИНЬСЬКА ІРИНА МИХАЙЛІВНА
вул. Дачна, 38, с. Острів, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47728 (UA)

НЕВІНГЛОВСЬКИЙ ВАДИМ ФЕДОРОВИЧ

бул. Незалежності, 12, кв. 130, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)

ОНИЩЕНКО АРТУР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Короленка, 51, кв. 35, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СТАБІЛІЗУЮЧОЇ ДОБАВКИ ДЛЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОЇ СУМІШІ

(57) 1. Спосіб отримання стабілізуючої добавки для асфальтобетонної суміші, що включає використання матеріалу з волокнистою структурою, гранулювання, який відрізняється тим, що за основу сировини беруть макулатуру групи А та/або Б, за допомогою технологічної лінії, основою якої є аеродинамічний диспергатор, сухим способом розпускають макулатуру до одиничних волокон целюлози, розпуск відбувається за рахунок зіткнення крупних часток з лопатками ротора та численних зіткнень часток матеріалу в щільному повітряно-волокнистому шарі, при цьому сепарація одиничних волокон проходить під дією інерційних сил, які створюють потоки повітря, у процесі розпуску макулатури в диспергаторі отримують целюлозні волокна.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до 80-85 % целюлозних волокон додають 5-10 % бури та 10-15 % борної кислоти.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до 80-90 % целюлозних волокон додають 10-20 % парафінів.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до 60-90 % целюлозних волокон додають 10-40 % бітумів дорожніх, або 10-40 % емульсій бітумних дорожніх, або 10-40 % бітумів модифікованих полімерами.

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що діаметр отриманих гранул становить 5, 6 та/або 8 мм.

C 09

(11) 91132

(51) МПК
C09C 1/22 (2006.01)
C09C 1/24 (2006.01)

(21) u 2013 15361 (22) 27.12.2013

(24) 25.06.2014**(72)** Лазаків Ігор Васильович (UA), Доля Леонід Петрович (UA), Карпцов Сергій Володимирович (UA), Денчиков Олег Володимирович (UA), Силич Костянтин Валерійович (UA), Бардаков Андрій Іванович (UA), Чухліб Валерій Сергійович (UA), Кошіль Олена Леонідівна (UA)**(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СУМИ-ХІМПРОМ"**
вул. Харківська, п/в 12, м. Суми, Сумська обл., 40003 (UA)**(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЧОРНОГО ЗАЛІЗОКИСНОГО ПІГМЕНТУ****(57)** 1. Спосіб одержання чорного залізоокисного пігменту, що включає осадження оксидів заліза із залізовмісних відходів розчином лугу, який **відрізняється** тим, що як залізовмісні відходи використовують семиводний сульфат заліза, підігрітий розчин якого постійно перемішують з аміачною водою, з підтримкою рН не менше 9,5, потім підігрівають суміш до температури 70-75 °С і окислюють аміачною селітрою.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після окислення аміачною селітрою суміш підігрівають до температури 85-95 °С з подальшою термовитримкою протягом 15-60 хвилин.**(11) 91246****(51)** МПК (2014.01)
C09G 1/00**(21) у 2014 01031****(22) 04.02.2014****(24) 25.06.2014****(72)** Дмитрієва Тетяна Володимирівна (UA), Кривовська Світлана Костянтинівна (UA), Невмержицька Галина Федорівна (UA)**(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) АБРАЗИВНА ПАСТА**(57)** Абразивна паста, що містить мінеральне масло, абразив, олеїнову і стеаринову кислоти, гліколь та інші цільові компоненти, яка **відрізняється** тим, що як гліколь містить поліоксіетиленгліколь з молекулярною масою більше 2000, а як цільові компоненти - масло ріпакове та гідроксид натрію, при співвідношенні компонентів, мас. %:

мінеральне масло	8-13
стеаринова кислота	15-30
олеїнова кислота	8-12
поліоксіетиленгліколь	2-5
масло ріпакове	5-20
гідроксид натрію	1,5-6
вода	3,5-14
абразив	до 100.

(72) Дмитрієва Тетяна Володимирівна (UA), Кривовська Світлана Костянтинівна (UA), Бортницький Володимир Іванович (UA), Невмержицька Галина Федорівна (UA)**(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ-КОНЦЕНТРАТ**(57)** Клейова композиція-концентрат на водній основі, що містить ефір целюлози та інші цільові компоненти, яка **відрізняється** тим, що як ефір целюлози містить На-карбоксиметилцелюлозу, а як цільові компоненти містить полівінілацетатну дисперсію та хлорид натрію у такому співвідношенні компонентів, мас. %

На-карбоксиметилцелюлоза	25-50
полівінілацетатна дисперсія	2-8
хлорид натрію	2-7
вода	до 100.

(11) 91027**(51)** МПК
C09K 17/52 (2006.01)
A01B 79/02 (2006.01)
A01G 13/02 (2006.01)**(21) у 2013 11663****(22) 03.10.2013****(24) 25.06.2014****(72)** Бутюгін Олександр Васильович (UA), Узденніков Микола Борисович (UA), Гнеденко Марта Вікторівна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 80001 (UA)

(54) СКЛАД МУЛЬЧУВАЛЬНОГО ПОКРИТТЯ**(57)** Склад мульчувального покриття, що містить полімер, сечовину, рістстимулюючий компонент і воду, який **відрізняється** тим, що як рістстимулюючий компонент використовують або препарат "Гумівіт", або тверді відходи переробки бурого вугілля (після первинного вилучення гуматів амонію), або препарат БГФК (складне органо-мінеральне добриво), або препарат ГК-РКД, а також містить як полімер - На-карбоксиметилцелюлозу, і додатково - як структуруючі натуральні добавки - целюлозовмісні компоненти (ЦВК) (очищений макулатурний напівфабрикат) у наступних співвідношеннях, мас. %:

препарат "Гумівіт" або тверді відходи переробки бурого вугілля, або препарат БГФК, або препарат ГК-РКД	0,25-0,50
сечовина	0,25-0,50
На-карбоксиметилцелюлоза	0,10-0,20
целюлозовмісний компонент	0,25-0,50
вода	інше.

(11) 91245**(51)** МПК (2014.01)
C09J 101/00**(21) у 2014 01030****(22) 04.02.2014****(24) 25.06.2014****(11) 91026****(51)** МПК
C09K 17/52 (2006.01)
A01G 13/02 (2006.01)
A01B 79/02 (2006.01)**(21) у 2013 11662****(22) 03.10.2013**

(24) 25.06.2014**(72)** Бутюгін Олександр Васильович (UA), Узденніков Микола Борисович (UA), Гнеденко Марта Вікторівна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 80001 (UA)**(54) СКЛАД МУЛЬЧУВАЛЬНОГО ПОКРИТТЯ****(57)** Склад мульчувального покриття, що містить полімер, сечовину, рістстимулюючі компоненти, воду, який **відрізняється** тим, що як рістстимулюючий компонент містить гумат амонію, а також як полімер - На-карбоксиметилцелюлозу, і додатково - як структуруючі натуральні добавки - целюлозовмісні компоненти (ЦВК) (очищений макулатурний напівфабрикат) у наступних співвідношеннях, мас. %:

гумат амонію	0,001-0,002
сечовина	0,25-0,50
На-карбоксиметилцелюлоза	0,10-0,20
целюлозовмісний компонент	0,25-0,50
вода	інше.

C 10**(11) 91118** (51) МПК (2014.01)
C10B 17/00
C10B 23/00**(21) u 2013 15013** (22) 23.12.2013**(24) 25.06.2014****(72)** Меньяйленко Олександр Сергійович (UA), Захожай Олег Ігорович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"**

вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ НАГРІВУ КОКСОВОЇ ПЕЧІ**(57)** Спосіб контролю температури нагріву коксової печі, що полягає у використанні сукупності пірометрів, які встановлені на стороні видачі готового коксу, який **відрізняється** тим, що для контролю просторового розподілу температури використовується система технічного зору, яка реєструє теплове поле коксового пирога та один пірометр для корекції та уточнення отриманих температурних характеристик.**(11) 91019** (51) МПК (2014.01)
C10G 67/00**(21) u 2013 10278** (22) 21.08.2013**(24) 25.06.2014****(72)** Трачевський Вячеслав Васильович (UA), Тітова Ольга Самійлівна (UA), Картель Микола Тимофійович (UA), Борисенко Микола Васильович (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)**(54) СПОСІБ ДЕСУЛЬФУВАННЯ МОТОРНИХ ПАЛИВ****(57)** Спосіб десульфування моторних палив, сутність якого полягає в очищенні палива сорбентом, який **відрізняється** тим, що поверхня сорбенту модифікована нанорозмірними частинками міді, нанесеними

ми в газорозрядній низькотемпературній плазмі в атмосфері ацетилацетонату міді.

(11) 91140 (51) МПК (2014.01)
C10M 147/00**(21) u 2013 15463** (22) 30.12.2013**(24) 25.06.2014****(72)** Сошко Олександр Іванович (UA), Сошко Віктор Олександрович (UA)**(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Бериславське шосе, 24, м. Херсон, 73008 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ДОВГОВІЧНОСТІ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**(57)** Спосіб отримання експлуатаційної довговічності сталевих виробів, що включає механічну обробку шліфуванням, який **відрізняється** тим, що механічну обробку шліфуванням здійснюють в промисловому мастильно-охолоджувальному технологічному засобі з добавкою 1 % по сухому залишку латексу полівінілхлориду.**C 11****(11) 90998** (51) МПК (2014.01)
C11D 1/00**(21) a 2013 00882** (22) 25.01.2013**(24) 25.06.2014****(72)** Дульнєв Петро Георгійович (UA), Чирков Ігор Миколайович (UA)**(73) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ**

вул. Вірменська, 3, кв. 80, м. Київ-121, 02121 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**(57)** Спосіб отримання поверхнево-активних речовин на основі сульфатування сірчаною кислотою або фосфорилуванням аліфатичних спиртів, або дифільних молекул з гідроксильною групою фосфорною кислотою, фосфорним ангідридом, який **відрізняється** тим, що ефіри жирних кислот полігліцеринів взаємодіють з різними гідроксильними сполуками типу поліетиленгліколів (ПЕГ-200 або 400, або 600, або 1500, або 3000, або 4000, або 6000, або ПЕГ-8000), або моно-ди-триетаноламінами, або їх композиціями в наступному співвідношенні компонентів, мас. % - 1:0,5-8 або 0,5-8 при температурі 120-200 °C.**C 12****(11) 91285** (51) МПК (2014.01)
C12H 1/00**(21) u 2014 01327** (22) 11.02.2014**(24) 25.06.2014**

(72) Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA), М'ячикова Світлана Олександрівна (UA)

(73) **МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ**
пр-т Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

М'ЯЧИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕКСТРАКТУ З ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН**

(57) Спосіб виробництва екстракту з лікарської сировини, який включає зволоження сировини і висушування, який **відрізняється** тим, що для розширення функціональних можливостей лікарської сировини до висушеної сировини додають 6-10 мл рослинної олії на 100 г сировини, підігрівають за температури 110-130 °C протягом 15-20 хв., додають питну воду і кип'ятять протягом 15-20 хв., відділяють екстракт фільтруванням суміші.

(11) **91109** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
A61K 35/74 (2006.01)

(21) **u 2013 14819** (22) **17.12.2013**

(24) **25.06.2014**

(72) Ширококов Володимир Павлович (UA), Янковський Дмитро Станіславович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)

(73) **ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)

ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)

ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА

вул. Лисківська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)

(54) **ШТАМ АКТИНОМІЦЕТІВ ACTINOPLANES SP., ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ У ПРЕПАРАТАХ З ПРОТИГРИБКОВОЮ АКТИВНІСТЮ**

(57) Штам актиноміцетів Actinoplanes sp. IMB Ac-5032, що використовується у препаратах з протигрибковою активністю.

(11) **91113** (51) МПК (2014.01)
C12N 1/20 (2006.01)
A01N 63/00

(21) **u 2013 14863** (22) **18.12.2013**

(24) **25.06.2014**

(72) Коломійченко Олег Юрійович (UA), Лук'янчук Іван Іванович (UA), Семенчук Леся Володимирівна (UA), Варенніков Юрій Олександрович (UA)

(73) **КОЛОМІЙЧЕНКО ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Чорноморського козацтва, 30, кв. 10, м. Одеса, 65003 (UA)

ЛУК'ЯНЧУК ІВАН ІВАНОВИЧ

вул. Незалежності, 5/10, с. Мізікевіча, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕНТОМОПАТОГЕННОГО БІОПРЕПАРАТУ "КОМАХОЦИД" ДЛЯ ЗАХИСТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ І ДЕКОРАТИВНИХ РОСЛИН ВІД ШКІДНИКІВ**

(57) Спосіб одержання ентомопатогенного біопрепарату для захисту сільськогосподарських і декоративних рослин від шкідників, що включає засів клітин ентомопатогенних бактерій, культивування їх у поживному середовищі, яке містить в собі всі необхідні мікроелементи, мінеральні солі, вітаміни і стимулюючі добавки, вирощування біомаси на поживному середовищі з одержанням у промисловому варіанті цільового продукту у вигляді суспензії встановленого титру, визначення активності препарату при боротьбі з комахами-шкідниками різних сільськогосподарських культур, який **відрізняється** тим, що для одержання біопродукту використовують активний штам бактерій "Streptomyces avermitili" штам 51, культивування штаму-продуцента проводять на збалансованому поживному середовищі з наступним співвідношенням компонентів у кількості г/л:

сахароза	3,0-5,0
екстракт кукурудзи	1,4-1,5
магній сірчаноокислий	0,4-0,5
калій фосфорнокислий однозамінений	0,1-0,15
пептон сухий ферментативний	0,5-0,55
дріжджовий автолізат	0,5-0,55
гліцин	0,03-0,032
тіамін хлористоводневий	0,001-0,0012
піридоксин хлористоводневий	0,001-0,0012
вітамін РР (нікотинава кислота)	0,005-0,006
вода питна	1,0

а одержання цільового продукту здійснюють у такий спосіб:

- сахарозу розводять дистильованою водою до досягнення 30 % кількості в розчині, і вводять у готовий розчин інгредієнти в такий послідовності:

- дріжджовий екстракт, попередньо в казані для варіння доведений до кипіння й охолоджений до 30 °C,

- екстракт кукурудзи,

- магній сірчаноокислий,

- калій фосфорнокислий однозамінений,

- пептон сухий ферментативний,

- дріжджовий автолізат,

- гліцин,

- тіамін хлористоводневий,

- піридоксин хлористоводневий,

- вітамін РР (нікотинава кислота),

стерилізують 100 г поживного середовища протягом 1 години при температурі 130 °C, охолоджують до 25-30 °C, поміщають 10 мл стерилізованого середовища в пробірку, поміщають туди вихідну культуру, вирощують її протягом 48-72 годин при температурі 28-30 °C, потім стерилізують 10 л поживного середовища протягом 2-х годин при температурі 130 °C, охолоджують до 25-32 °C, визначають титр біомаси, поміщають у міні-ферментер на 50 л, засівають середовище 10 мл біомаси, отриманої в пробірці, вирощують культуру в міні-ферментері протягом 48-72 годин при температурі 28-32 °C при постійному перемішуванні і подаванні стерильного повітря, проводять перевірку матеріалу на стерильність, визначають титр біомаси, проводять визначення рН середовища; 10 л напрацьованої біомаси поміщають у стерилізоване поживне середовище

того ж складу, розміщене у ферментері на 1 тонну, здійснюють засів ферментера через посівний штуцер у зоні полум'я, біомасу вирощують 72 години при температурі 25-30 °С при подачі повітря тиском до 0,8 атм і одержують біомасу з титром $9 \cdot 10^{10}$; у період культивування, для контролю процесу розвитку бактерій у біомасі, з апарата відбирають проби: першу - через 2 години після засіву, другу - через 6 годин.

C 21

(11) **91098** (51) МПК (2014.01)
C21B 9/00

(21) **u 2013 14643** (22) **13.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Панін Віктор Миколайович (UA), Гусаров Олександр Сергійович (UA), Заспенко Андрій Сергійович (UA), Мазов Максим Михайлович (UA), Колдомасов Сергій Вікторович (UA), Грачов Юрій Михайлович (UA), Флейшман Юрій Мусійович (UA), Грес Леонід Петрович (UA), Карпенко Сергій Анатолійович (UA), Єрьомин Олександр Олегович (UA), Каракаш Євген Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
Набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ПОВІТРОНАГРІВАЧ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ**

(57) 1. Повітронагрівач доменної печі, що має камеру насадки 6 та камеру спалення 4, в нижній частині якої встановлено керамічний пальник, що має газову 9 та повітряну 10 камери, розділені перегородкою 13, та канали для подачі газу та повітря, причому камери спалення та насадки з'єднуються між собою в підкупольній частині повітронагрівача, підводи (штуцери) повітря 19 горіння та газового палива 18 до керамічного пальника, підвід 21 холодного дуття та відвід 22 гарячого дуття та відпрацьованих продуктів спалення, який **відрізняється** тим, що керамічний пальник містить форкамеру 1, що має вертикальні бічні стінки 12, які у верхній частині на виході із форкамери 1 утворюють перетиск 3, а днище форкамери 2 виконано у вигляді півсфери, та в яких виконані вихідні крізні канали 14, 15, 16 і 17, одні з яких сполучені з газовою 9, а інші - з повітряною 10 камерами, та виконані з можливістю подачі газу і повітря безпосередньо у форкамеру 1, причому співвідношення висоти форкамери Н пальника до внутрішнього діаметра форкамери $D_{фк}$ складає $H/D_{фк}=1,35 \div 5-1,45$, а співвідношення внутрішнього діаметра форкамери $D_{фк}$ до вихідного діаметра перетиску 3 пальника d складає $D_{фк}/d=1,30 \div 1,42$, при цьому співвідношення внутрішнього діаметра форкамери $D_{фк}$ до внутрішнього діаметра камери спалення $D_{кc}$ складає $D_{фк}/D_{кc}=0,67 \div 1,34$, а днище 2 пальника має радіус r , який дорівнює $r=D_{фк}/2$, де $D_{фк}$ - внутрішній діаметр форкамери, при цьому нижні канали 14 виконані з висувом цеглин 20 у форкамеру

та зрізані знизу горизонтальною площиною на довжині висуву цеглин 20 у форкамеру 1 на протязі піввисоти стіни цеглин нижнього ряду каналів стіни 12 форкамери, а b -довжина (протяжність) висуву цеглин, з яких викладені крізні канали 14 форкамери, що входять у форкамеру та мають проріз знизу з діаметром, який дорівнює діаметру інших каналів, складає $b=(0,0166 \dots 0,025) D_{фк}$.

2. Повітронагрівач доменної печі по п. 1, який **відрізняється** тим, що він обладнаний виносною (зовнішньою) або вбудованою (внутрішньою) камерою спалення.

3. Повітронагрівач доменної печі по п. 1, який **відрізняється** тим, що у керамічному пальнику, газова камера 9 та камера повітря 10 виконані у вигляді колекторів та розташовані між футеровкою 11 зовнішньої стіни форкамери і вертикальною внутрішньою стінкою 12 футерівки форкамери 1 керамічного пальника один над одним з перегородкою 13 між ними, а вихідні крізні канали 14, 15, 16 і 17 розташовані тангенціально, при цьому газова камера та камера повітря сполучені з патрубками підводу газу 18 і повітря 19, а кут α між осями патрубків (штуцерів) підводу повітря 19 та газу 18 до форкамери 1 складає $7,5^\circ-15^\circ$ у плані до горизонтальних осей повітронагрівача, що проходить як продовження горизонтальної осі камери спалення 4 та форкамери 1.

(11) **91085** (51) МПК
C21C 7/06 (2006.01)

(21) **u 2013 14322** (22) **09.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Лоза Аркадій Васильович (UA), Шишкін Володимир Вікторович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **СПОСІБ ВВЕДЕННЯ РОЗКИСЛЮВАЧА В РОЗПЛАВ РІДКОЇ СТАЛІ**

(57) 1. Спосіб введення розкислювача в розплав рідкої сталі, який **відрізняється** тим, що розкислювач на поверхню розплаву подають в струмені нейтрального газу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розкислювач і газ подають до розплаву по спільному каналу трубчастого перерізу.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при використанні порошкоподібного або гранульованого розкислювача, нейтральний газ в канал подають під тиском із швидкістю 5-20 м/с.

C 22

(11) **91288** (51) МПК
C22C 38/22 (2006.01)
C22C 38/24 (2006.01)
C22C 38/46 (2006.01)

(21) **u 2014 01357** (22) **12.02.2014**

(24) **25.06.2014**

(72) Жижкіна Наталія Олександрівна (UA), Будаг'янц Микола Абрамович (UA), Гутько Юрій Іванович (UA), Ямшинський Михайло Михайлович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ЧАВУН**

(57) 1. Чавун, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, нікель, молібден і залізо, який **відрізняється** тим, що додатково легований ванадієм при наступному співвідношенні компонентів мас. %:

вуглець	2,2-2,6
кремній	0,6-0,8
марганець	0,6-1,0
хром	7,0-12,0
нікель	0,5-1,0
молібден	0,5-1,5
ванадій	4,5-5,0
залізо	решта,

причому ступінь евтектичності складає 0,7-0,85.

2. Чавун за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення між ванадієм та хромом складає 0,6-0,7.

(11) **91015**

(51) МПК

C22C 38/32 (2006.01)

C22C 38/54 (2006.01)

C22C 38/18 (2006.01)

(21) **u 2013 09922** (22) **09.08.2013**

(24) **25.06.2014**

(72) Бобирь Владислав Сергійович (UA), Бобирь Світлана Андріївна (UA), Бобирь Сергій Володимирович (UA)

(73) **БОБИРЬ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 20, кв. 38, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)

БОБИРЬ СВІТЛАНА АНДРІЇВНА

вул. Б. Хмельницького, 20, кв. 38, м. Дніпропетровськ, 49051 (UA)

(54) **ТЕРМОСТІЙКА СТАЛЬ**

(57) Термостійка сталь, що містить вуглець, марганець, кремній, хром, титан, ванадій, алюміній, мідь, нікель, бор, кальцій, азот та залізо, яка **відрізняється** тим, що додатково містить молібден при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглець	0,13-0,23
марганець	0,45-0,65
кремній	0,17-0,37
хром	0,50-1,10
титан	0,005-0,03
ванадій	0,04-0,09
алюміній	0,01-0,05
мідь	0,05-0,25
нікель	0,05-0,25
молібден	0,01-0,30
бор	0,0005-0,003
кальцій	0,0005-0,003
азот	0,005-0,015
залізо	решта.

C 23

(11) **91096**

(51) МПК

C23C 8/36 (2006.01)

(21) **u 2013 14544**

(22) **12.12.2013**

(24) **25.06.2014**

(72) Ткач Микола Ярославович (UA), Мірненко Володимир Іванович (UA), Ляшенко Борис Артемович (UA), Радько Олег Віталійович (UA), Рутковський Анатолій Віталійович (UA)

(73) **ТКАЧ МИКОЛА ЯРОСЛАВОВИЧ**

вул. Щорса, 77-а, смт Велика Димерка, Броварський р-н, Київська обл., 07442 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ З РІЗЬБОВОЮ ПОВЕРХНЕЮ ІОННО-ПЛАЗМОВИМ АЗОТУВАННЯМ У ПУЛЬСУЮЧОМУ ТЛІЮЧОМУ РОЗРЯДІ**

(57) 1. Спосіб поверхневого зміцнення сталевих деталей іонно-плазмовим азотуванням для деталей із різьбовою поверхнею, при якому поміщають деталь у контейнер, з'єднують деталь з від'ємним полюсом джерела струму, з'єднують стінки контейнера з позитивним полюсом джерела струму, відкачують повітря з контейнера за допомогою вакуумної системи, продувають контейнер робочим газом при тиску 1330 Па за допомогою системи газопостачання, відкачують робочий газ з контейнера до тиску 25-53 Па, підвищують у контейнері тиск робочого газу 25-1330 Па, подають пульсуючу напругу 1100-1400 В на деталь та стінки контейнера за допомогою системи електричного живлення та управління, подають пульсуючу напругу 1000-1200 В з тривалістю імпульсу 10-20 мс та величиною періоду подавання імпульсів 40 мс на деталь протягом 4 годин, здійснюють протягом 4 годин термоциклічне дифузійне насичення деталі, виймають деталь із різьбовою поверхнею з контейнера, при цьому як робочий газ використовують азот, який **відрізняється** тим, що при подачі пульсуючої напруги 1100-1400 В на деталь та стінки контейнера, деталь нагрівають збудженим тліючим розрядом до 600 °С, після 4 годин термоциклічного дифузійного насичення деталі охолоджують деталь до температури 400 °С в плазмі тліючого розряду при незмінному середовищі робочого газу в контейнері, після охолодження деталі до температури 400 °С в плазмі тліючого розряду відключають напругу та проводять подальше охолодження деталі до кімнатної температури при тиску робочого газу 25-1330 Па.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при відкачуванні повітря з контейнера повітря з контейнера відкачують до тиску 25 Па.

C 25

(11) **91191**

(51) МПК

C25C 3/20 (2006.01)

(21) **u 2014 00518**

(22) **20.01.2014**

(24) **25.06.2014**

- (72) Щербань Геннадій Іванович (UA), Червоний Іван Федорович (UA)
 (73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ**
 пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)
 (54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ СТРУМУ СЕРІЇ АЛЮМІНІЄВИХ ЕЛЕКТРОЛІЗЕРІВ**
 (57) Спосіб регулювання струму серії алюмінієвих електродів, що включає зміну напруги серії, який **відрізняється** тим, що напругу змінюють на кожному електроді окремо шляхом рознесення в часі зміни міжполюсної відстані при змінній складовій струму серії в межах 1,5...2,5 % від величини постійної складової струму серії.

- (21) **и 2013 15530** (22) **30.12.2013**
 (24) **25.06.2014**
 (72) Варгалюк Віктор Федорович (UA), Плясовська Катерина Андріївна (UA)
 (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
 пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ЛУДІННЯ**
 (57) Електроліт лудіння, що містить стануму(II) хлорид, який **відрізняється** тим, що додатково містить калію гідроксид та лужний концентрат калію метатитанату при наступних співвідношеннях компонентів, г/л:
- | | |
|--------------------|---------|
| стануму(II) хлорид | 40 |
| калію гідроксид | 80-85 |
| калію метатитанат | 0,1-0,2 |
| вода | решта. |

(11) **91144**

(51) МПК
C25D 3/30 (2006.01)

Розділ D:**Текстиль та папір****D 03**

- (11) **91272** (51) МПК (2014.01)
D03D 51/00
- (21) **u 2014 01200** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Оборський Іван Леонідович (UA), Чаюн Володимир Григорович (UA), Дворжак Володимир Миколайович (UA), Оборський Артем Іванович (UA), Боблян Євгеній Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВОД ВАЛА ВІДТЯГУВАННЯ ТРИКОТАЖНОГО ПОЛОТНА ПЛОСКОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Привод вала відтягування трикотажного полотна плосков'язальної машини, що містить електромагнітну котушку з центральним отвором, два корпуси з двома боковими вертикальними напрямними, в які встановлені ролики-підшипники з віссю, до якої кріпляться одним кінцем пружини розтягування, інші кінці яких закріплені до корпусів, а в вертикальних корпусах встановлено штовхачі з можливістю їх зворотно-поступального вертикального переміщення, на інших кінцях яких за допомогою осей встановлені собачки та прикріплені пластинчасті пружини, які притискають собачки до храпового колеса, встановленого нерухомо на валу, який **відрізняється** тим, що оснащено сердечником-штовхачем з двома клинами на кінцях, причому отвір в електромагнітній котушці виконано горизонтальним, в який встановлено сердечник-штовхач з можливістю його зворотно-поступального горизонтального переміщення.

- (11) **91273** (51) МПК (2014.01)
D03D 51/00
- (21) **u 2014 01203** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Оборський Іван Леонідович (UA), Чаюн Володимир Григорович (UA), Оборський Артем Іванович (UA), Козленко Ігор Олександрович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ТОВАРОВІДТЯГУВАННЯ ПЛОСКОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Механізм товаровідтягування плосков'язальної машини, що містить електричний рушій, вал, трансмісію та ведучий вал, який **відрізняється** тим, що рушій виконано у вигляді шагового електродвигуна, а трансмісія містить циліндричну зубчасту передачу,

ведуче зубчасте колесо якої встановлено нерухомо на валу, а ведене зубчасте колесо якої встановлено на ведучому валу з можливістю обертання і притискається своїм торцем до упору в вал за допомогою пружини та гайок, утворюючи фрикційну передачу тертям.

D 04

- (11) **91364** (51) МПК
D04H 1/46 (2012.01)
- (21) **u 2014 03857** (22) **14.04.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Ільченко Андрій Євгенович (UA)
- (73) **ІЛЬЧЕНКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Центральна, 11, с. Лісники, Кієво-Святошинський р-н, Київська обл., 08172 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ НЕТКАНИЙ ГОЛКОПРОБИВНИЙ ДВОШАРОВИЙ**
- (57) 1. Матеріал нетканый голкопробивный двохаровий, що містить шар, виготовлений з синтетичного екструзійного матеріалу "Спанбонд", що виготовлений шляхом екструзії, та шар, що виготовлений з іншого волокна, який **відрізняється** тим, що шар з синтетичного екструзійного матеріалу "Спанбонд" є каркасною та вітробар'єрною основою, яка поєднана шляхом голкопробивання з шаром іншого волокна лінійною щільністю від 0,10 до 2,0 текс у вигляді утеплювального шару, який попередньо оброблений первинним голкопробиванням і має поверхневу щільність від 50 до 300 г/м², а співвідношення товщини шару синтетичного екструзійного матеріалу "Спанбонд" S₁ та товщини утеплювального шару S₂ складає від 1:5 до 1:400 відповідно, при цьому шар синтетичного екструзійного матеріалу "Спанбонд" заглиблений в утеплювальний шар на відстань h, яка складає не більш ніж 10 % від товщини готового нетканого голкопробивного матеріалу.
2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркасна та вітробар'єрна основа являє собою шар синтетичного поліпропіленового матеріалу "Спанбонд", одержаного за екструзійною технологією.
3. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркасна та вітробар'єрна основа являє собою шар синтетичного поліефірного матеріалу "Спанбонд", одержаного за екструзійною технологією.
4. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення поверхневої щільності синтетичного екструзійного матеріалу "Спанбонд" та поверхневої щільності утеплювального шару складає від 1:2 до 1:30 відповідно.
5. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що утеплювальний шар виконаний із попередньо обробленого первинним голкопробиванням напівфабрикатного поліефірного прочосу штапельного поліефірного волокна.
6. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що утеплювальний шар виконаний із попередньо обробленого первинним голкопробиванням напівфабрикатного поліпропіленового прочосу штапельного поліпропіленового волокна.

7. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що утеплювальний шар виконаний із попередньо обробленого первинним голкопробиванням напівфабрикатного прочосу штапельного волокна з вовни.

D 07

(11) **91260** (51) МПК (2014.01)
D07B 5/00

(21) **у 2014 01138** (22) **06.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Чаюн Іван Михайлович (UA), Непомнящий Олександр Вікторович (UA), Бороган Віктор Панасович (UA), Вовк Павло Євгенійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИТИХ ВИРОБІВ ОДИНАРНОГО ЗВИВАННЯ**

(57) Спосіб виготовлення витих виробів одинарного звивання з шарів круглих дротів, що включає три звивальні операції, який **відрізняється** тим, що залишкові подовжні зусилля в готовому виробі дорівнюють нулю за рахунок натягання елементів (дротів) при кожній операції з певними але різними співвідношеннями:
першу звивальну операцію виконують з натяганням дротів i -го шару

$$P_i = k \delta_i^2 \cos^2 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_1;$$

другу звивальну операцію виконують з натяганням частини виробу, звитої за першу операцію,

$$P_{C1} = k \sum_{i=1}^{s_1} m_i \delta_i^2 \cos^3 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_1,$$

і з натяганням дротів в шарах, що звиваються за другу операцію,

$$P_i = k \delta_i^2 \cos^2 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_2;$$

третю операцію виконують з натяганням частини виробу, звитої за першу і другу операції,

$$P_{C2} = k \sum_{i=1}^{s_1+s_2} m_i \delta_i^2 \cos^3 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, (s_1 + s_2),$$

і з натяганням дротів в шарах, що звиваються за третю операцію,

$$P_i = k \delta_i^2 \cos^2 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_3,$$

де k - коефіцієнт звивального натягання, Н/мм²;

δ_i - діаметр дроту i -го шару, мм,

α_i° - кут звивки дротів i -го шару;

s_1, s_2 та s_3 - кількість шарів дротів в частині виробу, що звивається за першу, другу та третю операції при сприйнятті серцевинного дроту одним із шарів;

m_i - кількість дротів в i -му шарі.

D 21

(11) **91097** (51) МПК (2014.01)
D21C 3/00

(21) **у 2013 14591** (22) **13.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Черьопкіна Романія Іванівна (UA), Янюк Олена Володимирівна (UA), Греськів Наталія Ярославівна (UA)

(73) **ЧЕРЬОПКІНА РОМАНІЯ ІВАНІВНА**
вул. Курська, 13-б, кв. 23, м. Київ, 03049 (UA)

ЯНЮК ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Борщагівська, 146, к. 6-05, м. Київ, 03056 (UA)

ГРЕСЬКІВ НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА
вул. Борщагівська, 144, к. 6-14, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ДЕЛІГНІФІКАЦІЇ СИРОВИНИ**

(57) Спосіб делігніфікації сировини з отриманням волокнистих напівфабрикатів, що включає введення у варильний апарат січки недеревної рослинної сировини і варильного розчину з подальшим варінням січки при заданих режимах, який **відрізняється** тим, що варіння січки проводять нейтрально-сульфітним варильним розчином на натрієвій основі із зниженням вмістом загального SO₂ від 20 до 25 г/дм³, за температури 180 та 190 °C, гідромодуля 5:1, протягом 110-150 хвилин.

(11) **91149** (51) МПК (2014.01)
D21H 17/00
D21H 21/00

(21) **у 2013 15544** (22) **30.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Барбаш Валерій Анатолійович (UA), Остапенко Аліна Анатоліївна (UA), Мороз Валентина Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КАРТОННО-ПАПЕРОВОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(57) Спосіб виготовлення картонно-паперової продукції, що включає підготовку волокнистої маси шляхом розпускання, розмелювання, проклеювання з наступним відливанням паперового полотна з додаванням зміцнюючої добавки при цьому перед проклеюванням паперового полотна в волокнисту масу вводять зміцнюючу добавку на основі алкілкетен димерів, стиrolу та малеїнового ангідриду, який **відрізняється** тим, що як зміцнюючу добавку в волокнисту масу вводять поліамінполіамідепіхлоргідринову смолу в кількості 1-6 кг/т від а.с. волокна, а проклеювання здійснюють алкілкетен димером в кількості 0,5-2 кг/т від а.с. волокна.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **91210** (51) МПК
E01C 19/38 (2006.01)
- (21) **и 2014 00697** (22) **24.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Маслов Олександр Гаврилович (UA), Жанарин Батсайхан (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Робочий орган для ущільнення будівельних матеріалів, що містить віброплиту, яка підвішена за допомогою пружних амортизаторів до верхньої рами, який **відрізняється** тим, що забезпечено вібробудувачем кругових коливань, вісь дебалансного вала якого зміщена по горизонталі відносно задньої кромки днища віброплити на відстань $l=(0,8...1,0)L$, а по вертикалі ця вісь зміщена відносно площини днища на відстань $a=(0,35...0,5)L$, при цьому вертикальна жорсткість задніх пружних амортизаторів у 1,5...2 рази більше вертикальної жорсткості передніх амортизаторів, причому сумарна жорсткість пружних амортизаторів в горизонтальному напрямку становить 0,4...0,75 сумарної жорсткості пружних амортизаторів у вертикальному напрямку, де L - довжина днища віброплити.

- (11) **91211** (51) МПК
E01C 19/38 (2006.01)
- (21) **и 2014 00700** (22) **24.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Маслов Олександр Гаврилович (UA), Жанарин Батсайхан (MN), Саленко Юлія Сергіївна (UA), Олійник Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ УДАРНО-ІМПУЛЬСНОГО УЩІЛЬНЕННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб ущільнення композитних матеріалів силовим впливом, який **відрізняється** тим, що на поверхню укладеного композитного матеріалу діють силовими ударами імпульсами з енергією 80000...350000 $\frac{Дж \cdot с}{м^2}$ при частоті 3...50 імпульсів у секунду.

Е 02

- (11) **91301** (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)
- (21) **и 2014 01488** (22) **17.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Аржаєв Геннадій Олександрович (UA), Балака Максим Миколайович (UA), Слободчиков Віталій Валерійович (UA)
- (73) **АРЖАЄВ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Леніна, 21, кв. 7, м. Миколаїв, 54029 (UA)
- БАЛАКА МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Нікольська, 80, кв. 16, м. Миколаїв, 54001 (UA)
- СЛОБОДЧИКОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Ворошилова, 30, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **КІВШ НАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) 1. Ківш навантажувальної машини, що містить днище з ріжучою кромкою, задню та бічні стінки, захисний козирок, механізм навіски і привід розвантаження ковша, який **відрізняється** тим, що корпус ковша з'єднаний з опорною рамою механізму навіски одним кінцем за допомогою шарніра, який дозволяє йому обертатися в плані, а іншим за допомогою гідроциліндра керування нахилом ковша в сторону розвантаження матеріалу під дією власної ваги, при цьому з протилежного боку від шарніра на опорній рамі встановлено фіксатор для усунення консольного навантаження на шарнір.
2. Ківш за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня ковша утворює з боку розвантаження спеціальний жолоб, який сприяє кращому висипанню матеріалу.

- (11) **91280** (51) МПК
E02F 9/22 (2006.01)
F15B 13/06 (2006.01)
- (21) **и 2014 01302** (22) **10.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Козлов Леонід Геннадійович (UA), Лозовський Сергій Миколайович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ГІДРОСИСТЕМА**
- (57) Гідросистема, що включає насос з регулятором, до якого паралельно підключені перша та друга робочі лінії, в першу робочу лінію включено перше робоче вікно гідророзподільника, перший компенсатор тиску з торцевою та пружинною камерами та перший гідроциліндр, в другу робочу лінію включено друге робоче вікно гідророзподільника, другий компенсатор тиску з торцевою та пружинною камерами та другий гідроциліндр, першу та другу лінії керування, що підключені на виході першого та другого робочих вікон гідророзподільника, лінію управління, що пов'язана з регулятором насоса, а також гідробак та блоки керування, які пов'язані з гідророзподільником, яка **відрізняється** тим, що перша лінія керування з'єднана з пружинною камерою першого ком-

пенсатора тиску та з торцевою камерою другого компенсатора тиску, друга лінія керування з'єднана з пружинною камерою другого компенсатора тиску та з торцевою камерою першого компенсатора тиску, крім того лінія управління підключена до першої лінії керування та через дросель малої провідності з гідробаком, а компенсатори тиску виконані нормально відкритими.

E 04

- (11) **91267** (51) МПК
E04B 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 01180** (22) **07.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Павліков Андрій Миколайович (UA), Федоров Дмитро Федорович (UA), Качан Тарас Юрійович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ З'ЄДНАННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ПАНЕЛЕЙ ДІАФРАГМ ЖОРСТКОСТІ В БУДІВЛЯХ БЕЗКАПІТЕЛЬНО-БЕЗБАЛКОВОЇ КОНСТРУКТИВНОЇ СИСТЕМИ**
- (57) Спосіб з'єднання залізобетонних панелей діафрагм жорсткості в будівлях безкапільно-безбалкової конструктивної системи, при якому з'єднуються залізобетонні панелі діафрагм жорсткості, який відрізняється тим, що їх з'єднання між собою та з колонами здійснюється зварюванням закладних деталей, установлених по периметру кожної панелі.

- (11) **91102** (51) МПК
E04B 1/49 (2006.01)
- (21) **u 2013 14738** (22) **16.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Бекетова Ганна Сергіївна (UA), Гагауз Федір Миронович (UA), Гуменніков В'ячеслав В'ячеславович (UA), Карпов Яків Семенович (UA), Шевцова Марина Анатоліївна (UA), Плотніков Владімір Івановіч (RU)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ЗУБЧАСТИЙ ЕЛЕМЕНТ**
- (57) З'єднувальний зубчастий елемент, що містить тонколистову основу з виштампуваними зубами, в одному або у двох перпендикулярних напрямках відносно основи, який відрізняється тим, що зуби скручені навколо своєї осі на кут $\alpha=20^\circ-90^\circ$, з утворенням спіралеподібної поверхні, а також має поверхневий клейовий шар на стороні, що контактує з композиційним матеріалом.

- (11) **91348** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00
- (21) **u 2014 02107** (22) **03.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Шматченко Александр Вадімовіч (RU)
- (73) **ШМАТЧЕНКО АЛЕКСАНДР ВАДІМОВІЧ**
ул. Ленина, 112, кв. 9, п. Большевик, Серпуховский р-н, Московская обл., Российская Федерация, 142253 (RU)
- (54) **ФІГУРНИЙ ПРОФІЛЬ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ДВОХ ПОЛОТЕН НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ**
- (57) 1. Фігурний профіль для кріплення двох полотен натяжної стелі, що містить основу, сполучену через перемичку з центральною перегородкою та верхнім зовнішнім ребром, які створюють дві відкриті порожнини для закладу і закріплення двох полотен натяжної стелі, при цьому верхнє зовнішнє ребро виконане із забезпеченням можливості опори на нього двох полотен, який відрізняється тим, що центральна перегородка виконана з двосторонніми уступами для фіксації гарпуна, розташованого на полотні, а верхнє зовнішнє ребро, що служить опорою його обох полотен виконано більшої довжини, ніж центральна перегородка, при цьому основа з боку, протилежного верхньому зовнішньому ребру, забезпечена нижнім ребром.
2. Фігурний профіль за п. 1, який відрізняється тим, що виконаний з алюмінію або ПВХ.
3. Фігурний профіль за п. 1, який відрізняється тим, що кінці обох ребер виконані з нахилом у бік полотна, що виходять, та розташовані на одному рівні відносно один до одного.
4. Фігурний профіль за п. 4, який відрізняється тим, що забезпечений додатковою перемичкою, розташованою паралельно підставі, що сполучає перегородку з нижнім ребром.

- (11) **91366** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00
- (21) **u 2014 04163** (22) **17.04.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Самойленко Ігор Олександрович (UA)
- (73) **САМОЙЛЕНКО ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Чорноморська, 53, м. Херсон, 73013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВСТАНОВЛЕННЯ СТЕЛЬНОЇ ПІДВІСНОЇ СИСТЕМИ**
- (57) 1. Спосіб встановлення стельової підвісної системи, що включає закріплення однієї сторони кутового профілю до стіни по її периметру, розташування на ньому каркаса, який виконують шляхом з'єднання принаймні одного основного напрямляючого профілю із поперечними профілями, які у місці з'єднання жорстко закріплюються між собою, при цьому поперечні профілі та нижню частину основного напрямляючого профілю виконують такими, що в поперечному перерізі мають форму перевернутої букви Т, а поперечний профіль виконують двох видів - короткий та довгий, закріплення каркаса через наявні отвори в профілях до стелі, встановлення в сформовані осередки каркаса стельових панелей, який від-

різняється тим, що сторони кутового профілю виконують прямими, без механічних замків, вільні кінці основного направляючого та поперечних профілів кладуть на сторону кутового профілю, що паралельна підлозі, кріплення профілів до стелі виконують із гнучких матеріалів, наприклад дроту, кабелю, мотузки, причому горизонтальне вирівнювання каркаса відбувається шляхом регулювання натягу гнучкого кріплення.

2. Спосіб встановлення стельової підвісної системи за п. 1, який **відрізняється** тим, що профілі та панелі виконують із полімерних матеріалів, наприклад з полівінілхлориду.

3. Спосіб встановлення стельової підвісної системи за п. 1, який **відрізняється** тим, що кріплення профілів між собою виконують за допомогою механічних замків, розташованих на краях профілів, шляхом їх замикання зверху вниз.

4. Спосіб встановлення стельової підвісної системи за п. 1, який **відрізняється** тим, що для подання основному направляючому профілю необхідної довжини та жорсткості, використовують профіль-з'єднувач, який замикають зверху двох основних направляючих профілів у місці їх з'єднання.

поперечний профіль короткий і поперечний профіль довгий, причому поперечний профіль довгий містить боковий отвір, ідентичний додатковому отвору основного направляючого профілю, який призначений для кріплення із поперечним профілем.

4. Стельова підвісна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково має профіль-з'єднувач, що складається з двох паралельних стінок, з'єднаних порожнистим потовщенням та має внутрішню конфігурацію, яка відповідає зовнішній конфігурації верхньої частини основного направляючого профілю.

(11) **91365** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00

(21) **у 2014 03983** (22) **14.04.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) **Самойленко Ігор Олександрович (UA)**
(73) **САМОЙЛЕНКО ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Чорноморська, 53, м. Херсон, 73013 (UA)

(54) **СТЕЛЬОВА ПІДВІСНА СИСТЕМА**

(57) 1. Стельова підвісна система, що включає каркас, який складається з кутових профілів, закріплених однією стороною до стіни по її периметру, принаймні одного основного направляючого профілю, що лежить кінцями на прямих сторонах кутових профілів і закріплений через наявні отвори до стелі, виконаного в поперечному перерізі у формі перевернутої букви Т, і складається з вертикальної стінки, горизонтальних полиць у нижньому кінці стінки і порожнистого потовщення у верхньому кінці стінки, поперечних профілів, виконаних у поперечному перерізі у формі перевернутої букви Т, і панелей, розміщених в осередках каркаса, утворених перетинанням профілів, яка **відрізняється** тим, що профілі каркаса і панелі виконані з полімерних матеріалів, наприклад з полівінілхлориду, та що основний направляючий профіль по всій ширині на відстані один від одного містить додаткові отвори, а нижня частина вертикальної стінки поперечного профілю з обох сторін виконана подовженою з прорізом, який при зчепленні з додатковим отвором основного направляючого профілю утворює жорстке з'єднання профілів.

2. Стельова підвісна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що панелі мають пряму і гладку поверхню та/або об'ємну, з імітацією декоративної штукатурки чи з тисненням.

3. Стельова підвісна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поперечний профіль має два види -

(11) **91072** (51) МПК
E04H 6/06 (2006.01)

(21) **у 2013 13821** (22) **18.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) **Татаренко Володимир Миколайович (UA), Таратинська Катерина Анатоліївна (UA)**

(73) **ТАРАТИНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Стрілецька, 7/6, кв. 26, м. Київ, 01034 (UA)
ТАТАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
пров. Політехнічний, 3, кв. 44, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **БАГАТОПОВЕРХОВИЙ МЕХАНІЗОВАНИЙ ПАРКІНГ**

(57) Багаторівневий механізований паркінг, що містить опорний каркас, привідні піддони-візки на середньому ярусі зберігання, систему управління, який **відрізняється** тим, що в кожному вертикальному ряді автомобілей, що зберігаються, розміщені два та більше незалежних один від одного протилежно розміщених підйомників.

(11) **91286** (51) МПК
E04H 6/06 (2006.01)

(21) **у 2014 01328** (22) **11.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) **Таратинська Катерина Анатоліївна (UA), Татаренко Володимир Миколайович (UA)**

(73) **ТАРАТИНСЬКА КАТЕРИНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Стрілецька, 7/6, кв. 26, м. Київ, 01034 (UA)
ТАТАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
пров. Політехнічний, 3, кв. 44, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **БАГАТОМІСНИЙ АВТОМОБІЛЬНИЙ ПАРКІНГ**

(57) Багатомісний автомобільний паркінг, що має щонайменше один вертикальний модуль, який містить опорний каркас з центральним отвором, щонайменше два яруси паркувальних боксів, які в кожному ярусі симетрично розташовані по різні сторони центрального отвору, розміщений в центральному отворі підйомник, що має платформу і привід вертикального переміщення, рольганги, які попарно встановлені на платформі підйомника, і в кожному паркувальному боксі, та в кожній парі оснащених реверсивним приводом синхронного обертання роликів, орієнтованих паралельно площині симетрії центрального отвору, і напрямні для в'їзду автомобілів на платформу підйомника і з'їзду з неї, щонайменше два розташованих в стик модуля і оснащений при-

водом зворотно-поступального переміщення підйомника вздовж центрального отвору, піддони для видалення забруднень, який **відрізняється** тим, що для комфортного попадання власників чи орендарів в бокси та підсобні приміщення, паркінг оснащений пасажирським ліфтом, який зачиняється ро-летами, а також пролітними сходами для пожежників та обслуговуючого персоналу.

- (11) **91079** (51) МПК
E04H 12/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 13955** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Левшин Олександр Вікторович (UA)
(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АВДІЙ-СЬКИЙ ЗАВОД МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ"**
вул. Маяковського, 94, м. Авдіївка, Донецька обл., 86060 (UA)
- (54) **ОПОРА АНТЕННА**
(57) 1. Опора антенна, що виконана в вигляді окремих металевих трубчастих секцій з закріпленими на них драбинами, які послідовно з'єднані між собою з утворенням ствола опори, майданчик для розміщення антени, який закріплений на верхньому кінці верхньої секції та вузол з'єднання нижньої секції з фундаментом, яка **відрізняється** тим, що кожна трубчаста секція виконана у вигляді правильного багатогранника змінного перетину по довжині, а сусідні трубчасті секції з'єднані між собою за допомогою безболтових телескопічних з'єднань.
2. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість граней багатогранника не менше 12.
3. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що секції виконані з цинковим антикорозійним покриттям.
4. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вузол з'єднання нижньої секції з фундаментом виконаний в вигляді фланця, закріпленого на нижньому кінці секції, який з'єднаний з фундаментом за допомогою анкерних різьбових шпильок.

E 21

- (11) **91119** (51) МПК (2014.01)
E21B 21/00
C09K 8/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 15023** (22) **23.12.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Білецький Ярослав Семенович (UA), Білецький Мирослав Семенович (UA), Сенюшкович Микола Володимирович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Калмиков Юрій Глібович (UA), Шимко Тарас Ярославович (UA)
(73) **БІЛЕЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Паркова, 6, кв. 94, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)
БІЛЕЦЬКИЙ МИРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ
вул. Галицька, 169, кв. 6, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

СЕНЮШКОВИЧ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Млинарська, 50, кв. 35, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ЧУДИК ІГОР ІВАНОВИЧ
вул. Чорновола, 30, кв. 31, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

КАЛМИКОВ ЮРІЙ ГЛІБОВИЧ
вул. Київська, 60, кв. 2, м. Охтирка, 42700 (UA)

ШИМКО ТАРАС ЯРОСЛАВОВИЧ
вул. Кловський узвіз, 9, кв. 1, м. Київ, 01021 (UA)

(54) **БУРОВИЙ РОЗЧИН З КОМПЛЕКСНИМ ХІМІЧНИМ РЕАГЕНТОМ ДЛЯ РОЗКРИТТЯ ПЛАСТІВ І БУРІННЯ СВЕРДЛОВИН У СКЛАДНИХ ГІРНИЧО-ГЕОЛОГІЧНИХ УМОВАХ**

- (57) Буровий розчин для розкриття пластів і буріння свердловин у складних гірничо-геологічних умовах, який містить в складі компонентів хлористий калій - інгібітор глинистої фази, гідроксид калію - регулятор рН, понижувач умовної в'язкості КССБ, понижувач фільтрації КМЦ, мастильну домішку нафти, піногасник MAC-200, обважнювач бентонітовий порошок та воду, який **відрізняється** тим, що склад компонентів додатково містить комплексний хімічний реагент на основі водного розчину біополімеру Xanthan gum, сірчанокислого калію K_2SO_4 та поверхнево-активної речовини оксіетиленово-ріпакової олії Ріпокс-6 (Олеокс-9), в масових відсотках інгредієнтів:
- | | |
|--|---------|
| хлористий калій | 0,3-0,5 |
| гідроксид калію | 0,3-0,5 |
| понижувач умовної в'язкості КССБ | 3,0-5,0 |
| понижувач фільтрації КМЦ | 4,5-6,0 |
| піногасник MAC-200 | 0,2-0,5 |
| мастильна домішка нафти | 6,0-8,0 |
| бентонітовий порошок | 5,0-7,0 |
| комплексний хімічний реагент | 1,0-2,0 |
| вода | решта, |
| при цьому комплексний хімічний реагент містить, в мас. % | |
| біополімер Xanthan gum | 0,5-1,0 |
| сірчанокислий калій K_2SO_4 | 1,5-3,0 |
| оксіетиленово-ріпакова олія Ріпокс-6 (Олеокс-9) | 2,0 |
| вода | решта. |

(11) **91355** (51) МПК
E21B 43/34 (2006.01)

- (21) **u 2014 02323** (22) **06.03.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Швед Сергій Віталійович (UA), Рева Олександр Васильович (UA)
(73) **РЕВА ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Всебрацьке-2, 47/16, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50046 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОЛІГАРМОНІЙНОЇ ВІБРАЦІЙНОЇ СЕПАРАЦІЇ**
(57) Спосіб полігармонійної вібраційної сепарації, що включає розміщення вібробуджувачів на несучій конструкції із ситами, формування вібраційних коливань і передачу їх від вібробуджувачів через елементи конструкції сепаратора до сит і, відповідно,

часткам гірської маси, що перебуває на поверхні сит, формування потоків підситового й надситового продуктів, який **відрізняється** тим, що на несучій конструкції сепаратора закріплюють не менш двох віброзбуджувачів, за допомогою яких формують лінійні коливання, які передають через несучі елементи конструкції сепаратора - трубчасті поздовжні елементи - і пов'язані з ними трубчасті поперечні елементи із ситами, при цьому трубчасті елементи сепаратора виконують із умовою частоти власних коливань у діапазоні 20-100 Гц, при основній частоті збудження, рівній частоті змінного струму в живильній електричній мережі, при цьому в стінках поздовжніх трубчастих елементів формують частоти, що відповідають парним гармонікам основної частоти збудження, а в стінках поперечних трубчастих елементів формують непарні гармоніки основної частоти, що в сукупності з гармоніками більше високих порядків утворюють полігармонійні коливання широкого спектра, які підводять до натягнутих між силовими елементами струн, попередньо настроєних на резонанс у смузі робочих частот машини, при цьому коливання, генеровані віброзбуджувачами, передають до поверхні сит і, відповідно, до продукту, що сепарується на них, забезпечуючи необхідну рухливість часток і їхнє проникнення через осередки сит і формують надситовий і підситовий продукти, які направляють для наступної переробки, при цьому з урахуванням фізико-механічних параметрів сировини змінюють нахил площини сит щодо горизонтальної площини за рахунок того, що трубчасті поздовжні елементи встановлюють на пружноподавливих шарнірних опорах, взаємодіючих з основою й регульованою тросовою опорою, довжину якої змінюють із урахуванням фізико-механічних властивостей сировини, що збагачується.

МАРКШЕЙДЕРСЬКОЇ СПРАВИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Челюскінців, 291, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) СПОСІБ ОХОРОНИ ВИРОБКИ

(57) Спосіб охорони виробки, що включає проведення виробки, буріння свердловин, підривання в них зарядів вибухових речовин, який **відрізняється** тим, що визначають розмір зони непружних деформацій, в лежачому боці у пробурені свердловини довжиною, більшою за розмір зони непружних деформацій, але не більше ніж 10 м, встановлюють анкери, при цьому свердловини розташовують в межах сектора, вершина якого сходиться з центром симетрії виробки, вісь симетрії сектора перпендикулярна нашаруванню порід, а лінії, що обмежують сектор, утворюють з віссю кути, рівні 8-10°, а у пробурених зі сторони висячого боку горизонтальній і вертикальній свердловинах довжиною $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ ширини виробки провадять підривання зарядів вибухових речовин, при цьому горизонтальну свердловину бурять нижче за вузол податливості, а вертикальну - на відстані 0,3-0,5 м від стійки кріплення.

(11) 91349

(51) МПК
E21F 17/04 (2006.01)
E21F 17/10 (2006.01)

(21) у 2014 02109

(22) 03.03.2014

(24) 25.06.2014

(72) Капуциян Валерій Захарович (UA), Капуциян Олена Валеріївна (UA)

(73) КАПУЦИЯН ВАЛЕРІЙ ЗАХАРОВИЧ

вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)

КАПУЦИЯН ОЛЕНА ВАЛЕРІЄВНА

вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ГАЗОПОДІБНОГО АЗОТУ ЯК НОСІЯ ПНЕВМОЕНЕРГІЇ ДЛЯ ШАХТНИХ МАШИН І МЕХАНІЗМІВ

(57) 1. Застосування газоподібного азоту як носія пневмоенергії для шахтних машин і механізмів.
2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що газоподібний азот отримують на підземних азотно-компресорних станціях з шахтної атмосфери.

(11) 91181

(51) МПК
E21D 13/02 (2006.01)

(21) у 2014 00425

(22) 17.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Дрібан Віктор Олександрович (UA), Новіков Олександр Олегович (UA), Шестопапов Іван Миколайович (UA), Коситський Іван Борисович (UA), Ловков Дмитро Геннадійович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ ГЕОЛОГІЇ, ГЕОМЕХАНІКИ ТА

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **91067** (51) МПК (2014.01)
F01K 17/00
- (21) u 2013 13745 (22) 26.11.2013
(24) 25.06.2014
(31) 2012150770
(32) 28.11.2012
(33) RU
(72) Догодін Деніс Леонідовіч (RU)
(73) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НЕФ-
ТЯНАЯ КОМПАНИЯ "ЛУКОЙЛ"
Сретенский бульвар, 11, г. Москва, 101000, Рос-
сийская Федерация (RU)
(54) ТЕПЛОВА ЕЛЕКТРИЧНА СТАНЦІЯ З АБСОРБЦІЙ-
НОЮ БРОМИСТО-ЛІПІЄВОЮ ХОЛОДИЛЬНОЮ МА-
ШИНОЮ, ЯКА ПРАЦЮЄ В РЕЖИМІ ТЕПЛОВОГО
НАСОСА
(57) 1. Теплова електрична станція, яка містить абсорб-
ційну бромисто-літєву холодильну машину 1, з'єд-
нану з контуром теплоносія 2, контуром холодоно-
сія 7, сполученим з внутрішніми і зовнішніми спожи-
вачами холоду 9 і 10, яка відрізняється тим, що
абсорбційна бромисто-літєва холодильна машина
виконана з контуром охолоджувача 11, поєднаним з
контуром підготовки води для системи тепlopоста-
чання споживачів ТЕС і власних потреб ТЕС.
2. Станція за п. 1, яка відрізняється тим, що контур
холодоносія 7 виконаний з можливістю з'єднання з
теплообмінниками внутрішніх споживачів холоду 9 і
10 теплової електричної станції як за залежною, так
і за незалежною схемами.

- РОМАНЕНКО ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Челябінська, 11, кв. 58, м. Київ, 02002 (UA)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ БІОПАЛИВ ТА ЇХ ПОХІДНИХ
КАВІТАЦІЙНИМ СПОСОБОМ
(57) Спосіб обробки біопалив та їх похідних за допомо-
гою кавітації, який відрізняється тим, що генерато-
ром коливань тиску створюють інтенсивний кавіта-
ційний потік і одночасно здійснюють механічний, теп-
ловий та ультразвуковий вплив, при цьому здійсню-
ють гомогенізацію біопалив, змінюють їх фізичні вла-
стивості, руйнують кластерні утворення, розчиню-
ють і змішують присадки та добавки.

- (11) **91236** (51) МПК (2014.01)
F02M 59/00
- (21) u 2014 00947 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
(72) Сердюк Володимир Никандрович (UA), Макаревич
Дмитро Миколайович (UA), Мартишевський Михай-
ло Іванович (UA), Кислий Дмитро Миколайович (UA)
(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКА-
ДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010
(UA)
(54) ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО КОРЕГУВАННЯ КУ-
ТА ВИПЕРЕДЖЕННЯ ВПОРСКУВАННЯ ПАЛИВА
(57) Пристрій автоматичного корегування кута виперед-
ження впорскування палива, який складається з дат-
чика вимірювання частоти обертання колінчатого
вала, блока підсумовування сигналів, блока перетво-
рення електричного сигналу у механічний, блока ре-
гулювання кута випередження подачі, датчика вимі-
рювання температури, датчика вимірювання тиску
палива в циліндрі, який відрізняється тим, що ре-
гулятор частоти обертів пов'язаний за допомогою
гідравлічного поршня та гідравлічного підсилювача
з блоком врегулювання кута випередження подачі
впорскування палива, ведуча шестірня блока закрі-
плюється на хвостовику колінчатого вала за допо-
могою косих шліців.

F 02

- (11) **91193** (51) МПК (2014.01)
F02M 31/00
F02M 61/00
- (21) u 2014 00574 (22) 21.01.2014
(24) 25.06.2014
(72) Ланецький Василь Григорович (UA), Бойченко Сер-
гій Валерійович (UA), Горупа Василь Васильович
(UA), Романенко Віктор Григорович (UA)
(73) ЛАНЕЦЬКИЙ ВАСИЛЬ ГРИГОРОВИЧ
вул. Зодчих, 38, кв. 60, м. Київ, 03194 (UA)
БОЙЧЕНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Кустанайська, 2, кв. 27, м. Київ, 03118 (UA)
ГОРУПА ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Дружківська, 6-а, кв. 1, м. Київ, 03113 (UA)

- (11) **91237** (51) МПК (2014.01)
F02M 59/00
- (21) u 2014 00948 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
(72) Сердюк Володимир Никандрович (UA), Макаревич
Дмитро Миколайович (UA), Вантух Никита Олексан-
дрович (UA), Кислий Дмитро Миколайович (UA)
(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКА-
ДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10,
49010 (UA)
(54) АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ КУТА
ВИПЕРЕДЖЕННЯ ПОДАЧІ ПАЛИВА У ДИЗЕЛЬ-
НИХ ДВИГУНАХ
(57) Автоматична система регулювання кута виперед-
ження подачі палива у дизельних двигунах, що міс-

тять робочий циліндр з камерою згоряння та встановленою у ній форсункою, паливний насос високого тиску, плунжер, встановлений у втулці, розподільчий вал зі встановленими на ньому паливними кулачками та датчик вимірювання тиску у циліндрі, яка **відрізняється** тим, що містить датчик вимірювання частоти обертання колінчатого вала, встановлений на колінчатому валу, дизельного двигуна, і датчик вимірювання температури відпрацьованих газів, встановлений у випускному колекторі дизельного двигуна, пов'язані за допомогою дровів з блоком підсумовування сигналів, який взаємодіє з блоком перетворення електричного сигналу у механічний і блоком регулювання кута випередження подачі палива, який розміщений на двигуні і складається з штока, веденої шестірні, ведучої шестірні і шліцьового ведучого вала.

F 03

- (11) **91134** (51) МПК (2014.01)
F03D 3/00
F24J 2/00
F24J 3/00
- (21) **u 2013 15376** (22) **27.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Соломко Іван Володимирович (UA), Волинець Євген Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІТРОСОНЯЧНА ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ "СЯЙВО"**
- (57) Вітросонячна гідроенергетична електростанція, яка містить вітроелектроустановку, що має вітроподвижник з вертикальним валом, вертикальними лопатями і електрогенератори постійного струму, сонячну електроустановку, що має батарею сонячних панелей, які змонтовані вертикально у вигляді рухомого конуса, приєднаного до вертикального вала вітроподвижника, і нерухомі дзеркала, що розміщені вертикально навколо сонячних панелей, яка **відрізняється** тим, що містить гідроелектроустановку з гідродвигуном, що має вертикальний вал і вертикальні лопаті із ввігнутими поверхнями, електрогенератори, плаваючі понтони, які з'єднані у вигляді катамарана, на платформі якого змонтована ферма металевої опори вітросонячної установки.

F 04

- (11) **91345** (51) МПК
F04B 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 02078** (22) **28.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Мельянцева Петро Тимофійович (UA), Кириленко Олександр Іванович (UA), Черних Тетяна Валеріївна (UA), Мельянцева Андрій Петрович (UA), Царанков Євгеній Валерійович (UA)

(73) **МЕЛЬЯНЦОВ ПЕТРО ТИМОФІЙОВИЧ**
бульвар Слави, 52, кв. 10, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

КИРИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
Набережна Перемоги, 44/4, к. 238, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

ЧЕРНИХ ТЕТЯНА ВАЛЕРІЇВНА
Наб. Перемоги, 44/4, к. 235, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

МЕЛЬЯНЦОВ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ
бульвар Слави, 52, кв. 10, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

ЦАРАНКОВ ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
Наб. Перемоги, 44/4, к. 214, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ РОБОТОЗДАТНОСТІ АКСІАЛЬНО-ПОРШНЕВОЇ ГІДРОМАШИНИ**

(57) Спосіб відновлення роботоздатності аксіально-поршневої гідромашини, який включає видалення приставного дна із гідромашини, напаявання антифрикційним матеріалом торця блока циліндрів, обробку його, а також обробку та зміну осьових розмірів деталей, які замикають і приймають участь в замиканні робочих камер гідромашини, до спряження в складеній гідромашині торця блока циліндрів з торцем розподільника, який **відрізняється** тим, що у зношеного приставного дна механічною операцією видаляють робочу поверхню на глибину 22,5 %, від його дійсної товщини і відновлюють приставне дно методом порошкової металургії в спеціальних прес-формах з наступним об'ємним просочуванням у розплаві міді та механічною обробкою під номінальний або збільшений ремонтний розмір, при цьому для забезпечення розмірного ланцюга при встановленні приставного дна, відновленого до номінального розміру, виготовляють новий розподільник, а при встановленні розподільника, відновленого притиранням до видалення слідів спрацювання, установлюють приставне дно, відновлене під збільшений розмір, який збільшують на різницю між товщиною нового і товщиною притертого розподільника.

F 16

- (11) **91292** (51) МПК (2014.01)
F16B 3/00
- (21) **u 2014 01416** (22) **13.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Федорук Світлана Леонідівна (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ШПОНКА ПРИЗМАТИЧНА ПРУЖНА**

- (57) 1. Шпонка призматична пружна, яка виконана з округленими торцями і містить порожнину з двох круглих отворів, з'єднаних поздовжнім прорізом, яка **відрізняється** тим, що центри круглих отворів та заокруглених торців шпонки зміщені по поздовжній осі її симетрії відносно центрів радіусів заокруглень паза на валу в сторону заокруглених торців його паза, радіуси заокруглених торців менші радіусів заокруглених частин паза, а одна з сторін прорізу похила, що з'єднує круглі отвори, виконана під кутом до протилежної сторони, яка перпендикулярна основі шпонки, який рівний куту повороту вала відносно маточини або навпаки і визначається за формулою

$$\alpha = \frac{360^\circ \delta}{\pi d},$$

де δ - ширина прорізу в шпонці на лінії повороту маточини навколо вала; d - діаметр вала.

2. Шпонка призматична пружна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на округлених торцях шпонки виконані прорізи, одна з сторін яких виконана по поздовжній осі шпонки перпендикулярно до її основи, а інша - паралельно до похилої сторони прорізу.

(11) **91100** (51) МПК
F16C 17/02 (2006.01)

(21) **u 2013 14691** (22) **16.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Назін Володимир Іосифович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **РАДІАЛЬНИЙ ГІДРОСТАТОДИНАМІЧНИЙ ПІДШИПНИК**

(57) Радіальний гідростатодинамічний підшипник, що містить корпус, вал, систему отворів, який **відрізняється** тим, що встановлений нерухомо на валу, диск, який має розширений зовнішній обід, зовнішню і дві внутрішні частини підшипника, на робочих поверхнях яких виконані несучі камери з жиклерами на вході і які встановлені з зазором на зовнішню та внутрішню робочі поверхні диска.

(11) **91168** (51) МПК
F16C 33/58 (2006.01)

(21) **u 2014 00214** (22) **13.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Гайдамака Анатолій Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) **ЦИЛІНДРИЧНИЙ РОЛИКОПІДШИПНИК МАКСИМАЛЬНОЇ ВАНТАЖНОСТІ В МЕЖАХ ЗАДАНОГО ГАБАРИТУ З ПОЛІМЕРНИМ СЕПАРАТОРОМ ЦІЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ**

(57) Циліндричний роликопідшипник максимальної вантажності в межах заданого габариту з полімерним сепаратором цільної конструкції для опорних вузлів

колісних пар залізничних вагонів, що складається із зовнішнього і внутрішнього кілець, роликів, полімерного сепаратора цільної конструкції, який **відрізняється** тим, що сепаратор виконаний з шістнадцятьма вікнами для роликів, на перемичках розміщені кінцеві уступи трикутної форми для утримання роликів від випадання в радіальному напрямі, а бокові сторони перемичок мають не плоскі поверхні.

(11) **91293** (51) МПК (2014.01)
F16D 13/38 (2006.01)
B60K 17/02 (2006.01)
B60K 23/00

(21) **u 2014 01417** (22) **13.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Стрілець Володимир Миколайович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Малащенко Володимир Олександрович (UA), Стрілець Олег Романович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **АВТОМАТИЧНА ІНЕРЦІЙНО-ФРИКЦІЙНА МУФТА ЗЧЕПЛЕННЯ ДВОПОТОКОВА МІФ-ЗДП**

(57) Автоматична інерційно-фрикційна муфта зчеплення двопотокова, що містить корпус, установлений на колінчастому валу двигуна, маховик, ведені диски, встановлені на коаксіально розміщених первинних валах парних та непарних рядів передач, натискний і опорний диски, кожух, додатковий рухомий диск та механізм приводу перемикання муфти, яка **відрізняється** тим, що опорний диск, який виконаний двостороннім, жорстко закріплений між веденими дисками первинних валів на рухомому в осьовому напрямку відносно встановленого на маховику циліндричного корпусу кожусі, а ведучі натискні диски розміщені на циліндричних поверхнях колінчастого вала та співвісно розташованого циліндричного корпусу і з'єднані з відповідними циліндричними поверхнями за допомогою косих шліцьових з'єднань, причому шліці лівого натискного диска виконані в напрямку протилежному напрямку обертання колінчастого вала, а шліці правого натискного диска виконані в напрямку обертання колінчастого вала.

(11) **91372** (51) МПК (2014.01)
F16F 5/00
F16F 9/10 (2006.01)

(21) **u 2014 04871** (22) **07.05.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Сидоренко Юрій Григорович (UA), Бейлін Георгій Володимирович (UA), Петренко Сергій Юрійович (UA)

(73) **СИДОРЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Саксаганського, 112-а, кв. 8, м. Київ, 01033 (UA)

БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)

ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)

(54) АМОРТИЗАТОР

(57) 1. Амортизатор, що включає корпус у вигляді тіла обертання з плоскими основами, порожнина якого призначена для заповнення демпфуючою рідиною, перегородку і шток, встановлений у порожнині корпусу і співвісно з ним, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді двох співвісно встановлених сильфонів, розділених перегородкою, в центральному отворі якої встановлений з можливістю переміщення ковзання шток, кінці якого жорстко закріплені в основах корпусу, в стінці центрального отвору перегородки виконані гвинтові канавки для утворення зі штоком дейдвудного підшипника, а між кожним торцем перегородки і сильфоном встановлений односторонній регулятор витрат демпфуючої рідини.

2. Амортизатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що односторонній регулятор витрат демпфуючої рідини виконаний у вигляді шайби з рівномірно розподіленими по колу фігурними вирізами, кількість яких дорівнює числу гвинтових канавок у стінці центрального отвору перегородки, з боку центрального отвору, встановленої з можливістю її примусового повороту навколо осі та фіксації її положення.

3. Амортизатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що односторонній регулятор витрат забезпечений приводом, що виконаний у вигляді ротора із закріплених на шайбі і рівномірно розподілених по колу однакових постійних магнітів та електростатора, встановленого ззовні сильфона з можливістю взаємодії магнітних потоків ротора і статора, а статор підключений до блока управління.

4. Амортизатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в порожнині кожного сильфона встановлений щонайменше один обмежувач поперечного ходу гофр сильфона, виконаний у вигляді втулки, жорстко прикріпленої до стінки сильфона, а центральний отвір втулки призначений для проходу штока.

(11) 91213 (51) МПК (2014.01)
F16F 7/00

(21) u 2014 00712 (22) 25.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Головачук Ігор Павлович (UA)

(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) ПРУЖИННИЙ ВІБРОІЗОЛЯТОР

(57) Пружинний віброізолятор, що містить корпус у вигляді пустотілої вертикальної стійки, пружини та демпфер, який **відрізняється** тим, що пружини розміщені дотично до втулки, а на корпусі виконано паз-и, розташовані по циліндричній спіралі.

(11) 91277 (51) МПК
F16H 1/36 (2006.01)

(21) u 2014 01255 (22) 10.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Бичук Анатолій Володимирович (UA)

(73) БИЧУК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Тиха, 11, кв. 4, м. Первомайськ, Миколаївська обл., 55200 (UA)

(54) ПЛАНЕТАРНА ПЕРЕДАЧА

(57) Планетарна передача, що складається із корпусу, розміщених в ньому валів, на одному з яких закріплене водило з установленою на ньому віссю із закріпленими на ній сателітами, що зачіплюються із сонячними колесами, одне з яких з'єднане із другим валом, яка **відрізняється** тим, що корпус за допомогою ланок і обертових кінематичних пар сполучений з другим сонячним колесом з установленим на ньому стаканом, контактуючим з роликком, з'єднаним з одним із валів або із корпусом.

(11) 91256 (51) МПК (2014.01)
F16H 21/00

(21) u 2014 01081 (22) 05.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Музичишин Сергій Володимирович (UA), Музичишин Дмитро Сергійович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) КРЕСЛЯРСЬКИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДТВОРЕННЯ ЕЛІПСА

(57) Креслярський пристрій для відтворення еліпса, що містить корпус, в якому встановлено ведучий та ведений вали, на кожному з яких встановлено пару зубчастих коліс, вісь з паразитним зубчастим колесом, яке встановлено з зачепленням з зубчастими колесами, встановленими на валах, ведучий кривошип закріплений на веденому валу, ведений кривошип закріплений на зубчастому колесі ведучого вала та два шатуни, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений діадою повзунів зі стопорними гвинтами, парою шарнірних повзунів зі стопорами, пов'язаних з шатунами та встановлених на кривошипах, а шатуни з'єднані між собою діадою повзунів.

(11) 91319 (51) МПК (2014.01)
F16L 47/00
F16L 23/00

(21) u 2014 01718 (22) 24.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Чеслав Спира (PL), Хенрик Ридаровські (PL), Мірослав Іасніок (PL)

(73) ЧЕСЛАВ СПИРА
Darwina 8, 43-190 Mikolow (PL)

ХЕНРИК РИДАРОВСКИ
Kokoszki 6/5, 44-100 Gliwice (PL)

МІРОСЛАВ ІАСНІОК
Energetykow 19b/15, 41706 Ruda Slaska (PL)

(54) ТРУБА

(57) 1. Труба, яка містить принаймні три шари покриття, виконана з термопластичної пластмаси з використанням модифікуючих добавок, у т. ч. антистатиків, оснащена внутрішніми армуючими елементами і має на кожному своєму кінці призначений для з'єднання із сусідньою трубою фланцевий профіль, яка **відрізняється** тим, що фланцевий профіль (3) сформований з кінцевого відрізка труби (1) шляхом пластичного лиття та є невід'ємною частиною труби (1) і має армуючі елементи (2а), які є продовженням і невід'ємною частиною армуючих елементів (2) труби (1), при цьому армуючі елементи (2), (2а) містять щонайменше два шари окрешних підсилюючих елементів (4), (5), кожен з яких містить принаймні один підсилюючий елемент, з ходом, відповідним гвинтовій лінії, причому підсилюючі елементи в першому шарі (4) і в другому шарі (5) мають протилежний напрямок ходу, а зовнішній шар (6) труби (1) і внутрішній шар (7) труби (1) містять антистатик і поряд принаймні з одним кінцем труби (1) шари (6), (7) взаємно пов'язані з використанням з'єднувача (8), виконаного з матеріалу, який проводить електростатичні заряди.

2. Труба за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на лицьовій поверхні фланцевого профілю (3) встановлено додаткове переднє кільце (3').

3. Труба за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що в районі кожного фланцевого профілю (3) встановлено вільний фланець (9) з наскрізними отворами (10) для болтового з'єднання, а між трубою (1) і вільним фланцем (9) встановлено упорне кільце (11), виготовлене з посиленого матеріалу, переважно у вигляді фланцевої втулки, яка охоплює зовнішню поверхню фланцевого профілю (3) і частину труби (1).

4. Труба за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що армуючі елементи (2, 2а) виготовлено з нержавіючої сталі і/або органічної пластмаси та/або неорганічної пластмаси.

5. Труба за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що з'єднувач (8) розташований в районі обох кінців труби (1).

6. Труба за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що з'єднувач (8) має вигляд кільця, встановленого на краю фланцевого профілю (3).

7. Труба за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар (6) і внутрішній шар (7) труби (1) містять антипірени.

8. Труба за одним з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що у місті з'єднання сусідніх труб встановлено ущільнювач (13).

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЛІНІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КАРКАСА СКЛАДНИХ ПОВЕРХОНЬ, ЯКІ ОБМЕЖУЮТЬ ТЕХНІЧНІ ВИРОБИ, ЩО ВЗАЄМОДІЮТЬ ІЗ СЕРЕДОВИЩЕМ

(57) Спосіб моделювання лінійних елементів каркаса складних поверхонь, які обмежують технічні вироби, що взаємодіють із середовищем, що полягає у формуванні дискретно представлені кривої на основі упорядкованого точкового ряду, який **відрізняється** тим, що

на робочій поверхні визначається область розташування кривої, яка є елементом каркаса поверхні, за умови монотонної зміни диференціально-геометричних характеристик, при цьому положення точок, які належать кривій, призначаються всередині отриманої області.

F 21

(11) 91106

(51) МПК (2014.01)
F21L 4/00

(21) u 2013 14777

(22) 17.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Морозов Анатолій Олексійович (UA), Клименко Віталій Петрович (UA), Корбут Віктор Борисович (UA), Ієвлев Микола Георгійович (UA), Бутко Володимир Григорович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН ТА СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ

проспект Академіка Глушкова, 42, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СВІТИЛЬНИК АВАРІЙНОГО (ЕВАКУАЦІЙНОГО) ОСВІТЛЕННЯ

(57) 1. Світильник аварійного (евакуаційного) освітлення, який має електронний блок живлення постійного струму, автономне джерело живлення (акумулятор), який **відрізняється** тим, що панель виконана із теплопровідного матеріалу, на плоскій поверхні якої встановлені друковані плати ("зірочки") з алюмінію, на кожній з яких розміщений один потужний над'яскравий світлодіод, з'єднаний паралельно з іншими, містить гальванічно розв'язаний від мережі змінної напруги перетворювач змінної напруги в сталий струм відповідної потужності та перетворювач напруги акумуляторної батареї в сталий струм, входи першого підключені до мережі змінного струму, а виходи, у відповідній полярності, підключені до перших входів електронного комутатора ліній живлення світильника та до входів зарядного пристрою, перший вихід якого підключений до третього входу перетворювача постійної напруги, другі виходи зарядного пристрою, також у відповідній полярності, підключені до акумуляторної батареї, яка, в свою чергу, підключена до перших входів понижуючого перетворювача постійної напруги в сталий постійний струм, до другого входу якого підключений перший вихід електронного комутатора ліній живлення, виходи перетворювача підключені до других входів комутатора ліній живлення, а другі виходи останнього підключені до ланцюгів світлодіодів.

(11) 91024

(51) МПК (2014.01)
F16S 5/00

(21) u 2013 11250

(22) 23.09.2013

(24) 25.06.2014

(72) Гавриленко Євген Андрійович (UA), Холодняк Юлія Володимирівна (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

2. Світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що має вбудований зарядний пристрій.
 3. Світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що перетворювач постійної напруги в сталий струм виконаний керованим.
 4. Світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що комутатор ліній живлення виконаний електронним.

(11) **91104** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00

(21) у 2013 14773 (22) 17.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Морозов Анатолій Олексійович (UA), Клименко Віталій Петрович (UA), Корбут Віктор Борисович (UA), Ієвлев Микола Георгійович (UA), Бутко Володимир Григорович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН ТА СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ**
проспект Академіка Глушкова, 42, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНА ЛАМПА ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ**

- (57) 1. Світлодіодна лампа для зовнішнього освітлення, що має корпус, блоки модулів, які виготовлені із світлодіодів та електронного випрямляча, джерело змінної напруги, яка **відрізняється** тим, що модулі виконані взаємозамінними у вигляді тепловідводів, на плоскій поверхні яких встановлені друковані плати з теплопровідного матеріалу з рівномірно розміщеними на них потужними над'яскравими світлодіодами, оснащених оптичною системою, друковані плати з'єднані паралельно, а протилежна поверхня тепловідводу виконана ребристою або у вигляді голок, електронний випрямляч виконаний гальванічно розв'язаним від мережі змінної напруги, входи якого під'єднанні до відповідних контактів байонетного цоколя, а через нього і до джерела змінної напруги, а виходи у відповідній полярності підключені до ланцюгів світлодіодів.
 2. Світлодіодна лампа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виготовлений з металу з високою теплопровідністю.
 3. Світлодіодна лампа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на світлодіодах встановлені оптичні системи, індивідуальні або групові, які мають діаграму випромінювання "крила метелика".
 4. Світлодіодна лампа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що паралельні з'єднання модулів світлодіодів виконані нероз'ємними.

(11) **91105** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00

(21) у 2013 14775 (22) 17.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Морозов Анатолій Олексійович (UA), Клименко Віталій Петрович (UA), Корбут Віктор Борисович (UA), Ієвлев Микола Георгійович (UA), Бутко Володимир Григорович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН ТА СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ**

проспект Академіка Глушкова, 42, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНИЙ ПРОЖЕКТОР**

- (57) 1. Світлодіодний прожектор, що містить корпус, джерело живлення, джерело світла, рамку зі склом захисту, сполучну коробку, який **відрізняється** тим, що модулі виконані у вигляді тепловідводів, на плоскій поверхні яких встановлені друковані плати з теплопровідного матеріалу з рівномірно розміщеними на них потужними над'яскравими світлодіодами, оснащеними оптичною системою і з'єднаними послідовно на друкованих платах, які в свою чергу з'єднані паралельно, протилежна поверхня тепловідводу може мати ребра або голки, містить перетворювач змінної або постійної напруги у сталий струм необхідної сили.
 2. Світлодіодний прожектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виготовлений з металу з алюмінієвого сплаву.
 3. Світлодіодний прожектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що на світлодіодах встановлені оптичні системи, індивідуальні або групові, які формують потрібну діаграму випромінювання.
 4. Світлодіодний прожектор за п. 1, який **відрізняється** тим, що між корпусом та захисним склом встановлений ущільнювач із силіконової гуми.

F 23

(11) **91137** (51) МПК (2014.01)
F23C 5/00

(21) у 2013 15385 (22) 27.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Дишливенко Ярослав Ігорович (UA), Гуменний Євген Анатолійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **РОТОРНИЙ КОНЦЕНТРАТОР ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ**

- (57) Роторний концентратор теплової енергії містить корпус, в якому змонтовано факел для спалювання газового палива, який **відрізняється** тим, що всередині корпуса змонтовано термоконцентратор у вигляді барабана, заповненого теплоємним матеріалом.

(11) **91123** (51) МПК (2014.01)
F23C 99/00

(21) у 2013 15071 (22) 23.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Благута Анатолій Олександрович (UA), Благута Акінія Анатоліївна (UA), Благута Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Сонячна, 41-43, смт Кіровське, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52030 (UA)

БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. Радистів, 14, кв. 6, м. Дніпропетровськ, 49023 (UA)

БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Татарська, 36/5, кв. 12, м. Київ, 04107 (UA)

(54) **"ТЕПЛОАГЕНТИ БЛАГУТИ" АБО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОДУКТІВ ЗГОРЯННЯ ЧИ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ ГОРЮЧИХ І ОКИСЛЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН ЯК ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО, ЕКОЛОГІЧНОГО ТА ДЕШЕВОГО ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГІЇ В ЕНЕРГЕТИЧНИХ АГРЕГАТАХ БЛАГУТИ**

(57) Застосування продуктів згоряння чи відпрацьованих газів горючих і окислювальних речовин як вторинної сировини для безпечного, екологічного та дешевого виробництва енергії в енергетичних агрегатах здійснюють коли тепловий баланс енергетичного агрегату, складений на підставі закону збереження енергії, визначається рівнянням $Q_{зов} + Q_{згор} = Q_{кор} + Q_{сист}$, де $Q_{зов}$ - тепло або робота підведена ззовні; $Q_{згор}$ - тепло або робота, що виділяється при спалюванні горючих та окислювальних речовин; $Q_{кор}$ - тепло або робота, що витрачається на виконання корисної роботи; $Q_{сист}$ - тепло або робота, що витрачена в середині системи, та коли, зовнішнє джерело енергії забезпечує підвищення температури або внутрішньої енергії молекул продуктів згоряння горючих і окислювальних речовин до величини або значення, яке є вищим значення температури або внутрішньої енергії суміші горючих і окислювальних речовин, що входять до складу молекул продуктів згоряння, при їх температурі самозагоряння, зокрема продукти згоряння водню і кисню у вигляді молекул води або пари застосовують як сировину для виробництва енергії шляхом їх подачі через пароплазмовий пальник Благути або термонагрівач - парогенератор Благути, який забезпечує підвищення внутрішньої енергії молекули пари до значення не менше 291 Оккал/кмоль.

нагріву вище температури точки роси, який **відрізняється** тим, що атмосферний повітряний потік спочатку нагрівають відхідним потоком повітря.

F 24

(11) **91053** (51) МПК
F24D 11/02 (2006.01)

(21) **u 2013 13184** (22) **13.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Синеглазов Віктор Михайлович (UA), Скрипець Андрій Васильович (UA), Соченко Петро Степанович (UA), Дмитренко Богдан Іванович (UA), Тупіцин Микола Федорович (UA), Калмикова Лариса Миколаївна (UA), Власюк Ірина Іванівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТЕПЛОВИХ НАСОСІВ**

(57) 1. Пристрій підвищення ефективності роботи теплових насосів, що містить тепловий насос, який **відрізняється** тим, що електроенергія надходить на тепловий насос ТН від вітрогенератора ВЕУ або сонячної батареї СБ, або накопичувача відновлювальної електроенергії НВЕЕ, при цьому пристрій теплову енергію, яка надходить із-під землі, підсилює і подає для її використання.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою збільшення виробітки теплової енергії додатково вводяться два спаяних послідовно різних проводи, на які подається електроенергія відповідно від вітрогенератора ВЕУ або від сонячної батареї СБ, або від накопичувача відновлювальної електроенергії НВЕЕ.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що спаяні послідовно два різні проводи розташовані в теплоізольованій камері, яка складається із двох частин, додатково ізольованих між собою, в одній частині якої поміщається вхідний спай цих двох проводів, а в другій - вихідний спай.

(11) **90997** (51) МПК (2014.01)
F23L 15/00
F23J 15/00

(21) **a 2012 03069** (22) **16.03.2012**
(24) **25.06.2014**

(72) Мисак Йосип Степанович (UA), Івасик Ярослав Федорович (UA), Кузик Мирон Петрович (UA), Мартиняк Марта Андріївна (UA), Павліш Андрій Михайлович (UA), Мисак Степан Йосипович (UA), Лабай Володимир Йосипович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ПОВЕРХОНЬ НАГРІВУ КОТЕЛЬНОЇ УСТАНОВКИ ВІД КОРОЗІЇ ПІД ЧАС ПРОСТОЮВАННЯ**

(57) Спосіб захисту поверхонь нагріву котельної установки від корозії під час простоювання, згідно з яким здійснюють забір атмосферного повітряного потоку, нагрівають його стороннім джерелом енергії та подають на поверхні нагріву самотягою димової труби, підтримуючи при цьому температуру поверхонь

(11) **91185** (51) МПК
F24H 1/18 (2006.01)

(21) **u 2014 00491** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Благути Анатолій Олександрович (UA), Благути Аксинія Анатоліївна (UA), Благути Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **БЛАГУТА АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Сонячна, 41-43, смт Кіровське, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52030 (UA)

БЛАГУТА АКСИНІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. Радистів, 14, кв. 6, м. Дніпропетровськ, 49023 (UA)

БЛАГУТА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Татарська, 36/5, кв. 12, м. Київ, 04107 (UA)

(54) СПОСІБ РОБОТИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО АГРЕГАТУ БЛАГУТИ

(57) Спосіб роботи енергетичного агрегату для виробництва теплової енергії із застосуванням продуктів згоряння у вигляді води або пари як відновлювального, вторинного палива та окислювача або "Теплоагента Благути", що включає подачу зовнішнього джерела енергії у вигляді традиційних видів палива та повітря або подачу електричної енергії для нагрівання поверхні генератора тепла або параплазматичного пальника Благути та подачу води на його гарячу поверхню з можливістю подачі пари в зону дії факела полум'я або зовнішнього джерела енергії, яке забезпечує перетворення води або пари на водень і кисень або "Теплоагенти Благути" та виникнення процесу горіння в результаті реакції традиційних видів палива і повітряного кисню та водню і кисню, одержаного із пари, або виникнення процесу горіння водню і кисню, одержаного із пари в процесі дії джерела електричної енергії, який **відрізняється** тим, що продукти горіння у вигляді факела полум'я подають як зовнішнє джерело енергії для нагрівання поверхні наступного генератора тепла або параплазматичного пальника Благути, в який подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, а потім одержаний факел полум'я як зовнішнє джерело енергії подають у наступний генератор тепла або параплазматичний пальник Благути, у який також подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, і цей процес у такій послідовності здійснюють доти, поки за допомогою відновлювального, вторинного палива та окислювача або "Теплоагента Благути" не буде забезпечено потужність енергетичного агрегату, необхідну для виробництва теплової енергії у заданій кількості, яку після цього у вигляді факела полум'я подають в котел для нагрівання теплоносія у вигляді води або продукти горіння у вигляді факела полум'я як зовнішнє джерело енергії подають для нагрівання поверхні наступного генератора тепла або параплазматичного пальника Благути, в який подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, а потім одержаний факел полум'я як зовнішнє джерело енергії подають у наступний генератор тепла або параплазматичний пальник Благути, у який також подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, і цей процес у такій послідовності здійснюють доти, поки за допомогою відновлювального, вторинного палива та окислювача або "Теплоагента Благути" не буде забезпечено потужність енергетичного агрегату, необхідну для виробництва теплової енергії у заданій кількості, яку після цього у вигляді факела полум'я подають в котел для нагрівання теплоносія у вигляді води з можливістю застосування води, яка циркулює по замкненій системі, як додаткової альтернативної сировини для виробництва енергії, або продукти горіння у вигляді факела полум'я як зовнішнє джерело енергії подають для нагрівання поверхні наступного генератора тепла або параплазматичного пальника Благути, в який подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, а потім одержаний факел полум'я як зовнішнє джерело

енергії подають у наступний генератор тепла або параплазматичний пальник Благути, у який також подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я і цей процес у такій послідовності здійснюють доти, поки за допомогою відновлювального, вторинного палива та окислювача або "Теплоагента Благути" не буде забезпечено потужність енергетичного агрегату, необхідну для виробництва теплової енергії у заданій кількості, яку після цього у вигляді факела полум'я подають в котел для нагрівання теплоносія у вигляді води з подальшою конденсацією пари у воду та її подачу у генератори тепла або параплазматичні пальники Благути, або продукти горіння у вигляді факела полум'я як зовнішнє джерело енергії подають для нагрівання поверхні наступного генератора тепла або параплазматичного пальника Благути, в який подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, а потім одержаний факел полум'я як зовнішнє джерело енергії подають у наступний генератор тепла або параплазматичний пальник Благути, у який також подають воду або пару з подальшою подачею одержаної пари в зону горіння факела полум'я, і цей процес у такій послідовності здійснюють доти, поки за допомогою відновлювального, вторинного палива та окислювача або "Теплоагента Благути" не буде забезпечено потужність енергетичного агрегату, необхідну для виробництва теплової енергії у заданій кількості, яку після цього у вигляді факела полум'я подають в котел для нагрівання теплоносія у вигляді води з можливістю застосування води, яка циркулює по замкненій системі, як додаткової альтернативної сировини для виробництва енергії з подальшою конденсацією пари у воду та її подачу у генератори тепла або параплазматичні пальники Благути.

(11) 91326**(51) МПК (2014.01)
F24J 2/00****(21) u 2014 01738****(22) 24.02.2014****(24) 25.06.2014****(72)** Божок Аркадій Михайлович (UA), Мельник Василь Андрійович (UA), Рідкевич Василь Андрійович (UA)**(73) БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

МЕЛЬНИК ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ

вул. Червоноармійська, 28, кв. 35, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

РІДКЕВИЧ ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ

вул. Балківська, 141, кв. 106, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО СЛІДКУВАННЯ ЗА СОНЦЕМ БАТАРЕЙ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

(57) Система автоматичного слідування за Сонцем батареї сонячної електростанції, яка характеризується тим, що містить основу, стояк, сонячну батарею, шарнірно зв'язану через стояк з можливістю коливання із основою, і акумулятор, на якій додатково установлені, з'єднаний з акумулятором електричний двигун, вихідний вал якого, через муфту, кінематич-

не зубчасте з'єднання і конічну передачу, зв'язаний із стояком на упорному підшипнику з можливістю обертатися, нерухомий кронштейн жорстко з'єднаний з верхньою частиною стояка, і два ролики, перший з яких шарнірно зв'язаний з нижнього боку сонячної батареї, а другий ролик - з верхнього боку нерухомого кронштейна, а також додатково перший корегуючий пристрій змінювання кута нахилу сонячної батареї протягом доби і другий корегуючий пристрій змінювання кута нахилу сонячної батареї протягом півріч, виконаних у вигляді ексцентриків, закріплених на валах, установлених на рухомому кронштейні, розміщеному між нерухомим кронштейном і сонячною батареєю, причому вал першого корегуючого пристрою через першу зубчасту і карданну передачу з'єднаний з веденим валом ланцюгової передачі, ведучий вал якої зв'язаний із бігунковою шестірнею, що є в зачепленні із зубчастою шестірнею, закріпленою на основі, і його ексцентрик взаємодіє з роликом сонячної батареї, а через другу зубчасту передачу, привідне кінематичне з'єднання і муфту - з валом другого корегуючого пристрою, ексцентрик якого взаємодіє з роликом нерухомого кронштейна.

вертикальному валу з рамою для сонячних батарей, шарнірно закріплених на горизонтальному валу корпусу, який **відрізняється** тим, що, для забезпечення роботи низки таких пристроїв від спільного приводу, корпус пристрою виконаний у вигляді циліндра зі шківом на зовнішній циліндричній поверхні, а для збереження кінематичного зв'язку між азімутальним і зенітальним рухом сонячних батарей нерухома п'ята універсального шарніра прикріплена до верхньої частини нерухомого вертикального вала.

F 25

- (11) **91038** (51) МПК
F24J 2/54 (2006.01)
- (21) **u 2013 12784** (22) **04.11.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Мокрицький Павло Миколайович (UA)
(73) **МОКРИЦЬКИЙ ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Політехнічна, 31-б, кв. 22, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗОВАНОГО ПОПУСКАННЯ ТРОСА ПІД НАВАНТАЖЕННЯМ**
- (57) Пристрій для дозованого попускання троса під навантаженням, що складається з троса і вантажу, який **відрізняється** тим, що з метою забезпечення стабільності дозованого попускання троса пристрій складається із троса, на одному кінці якого через блок підвішено вантаж, котрий врівноважується силою стиснутого (або розрідженого) повітря в місткості перемінного об'єму на другому його кінці, а довжина цієї місткості залежить від ступеня наповненості (або розрідженості) її повітрям, і сама місткість обладнана пристроєм дозованого витоку повітря (або його впуску), обмежувальним і зворотним клапанами.

- (11) **91039** (51) МПК
F24J 2/54 (2006.01)
- (21) **u 2013 12785** (22) **21.11.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Мокрицький Павло Миколайович (UA)
(73) **МОКРИЦЬКИЙ ПАВЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Політехнічна, 31-б, кв. 22, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МОДУЛЯ ГЕЛІОСТАНЦІЇ**
- (57) Пристрій для енергетичного модуля геліостанції, що складається з корпусу, шарнірно закріпленого на

- (11) **91189** (51) МПК (2014.01)
F25D 13/00
- (21) **u 2014 00510** (22) **20.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Углянський Володимир Олегович (UA), Ракицький Віталій Леонідович (UA)
(73) **УГЛЯНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Смиренка, 26, кв. 117, м. Київ, 03134 (UA)
- РАКИЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Академіка Заболотного, 40, кв. 16, м. Київ-187, 03187 (UA)
- (54) **НАСАДКА РЕГЕНЕРАТИВНОГО ТЕПЛООБМІННИКА**
- (57) Насадка регенеративного теплообмінника, яка **відрізняється** тим, що складається з циліндричних блоків, у боковій стінці яких виконані отвори, а в корпус циліндричного блока вставлені сітчасті вставки з товщиною 0,2-0,4 мм, при цьому центри отворів у вставках зміщені на половину діаметра отвору (2 типи вставок в блоці); крім того, на верхній частині корпусу змонтовані вушка.

F 26

- (11) **91131** (51) МПК (2014.01)
F26B 3/00
- (21) **u 2013 15348** (22) **27.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Білей Петро Васильович (UA), Соколовський Ігор Андрійович (UA), Білей Петро Петрович (UA), Комбаров Артем Михайлович (UA), Рокунь Роман Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ"**
вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)
- (54) **СПОСІБ СУШІННЯ ДЕРЕВИНИ**
- (57) Спосіб сушіння деревини, який здійснюється в конвективних пароповітряних сушильних камерах періодичної дії, який **відрізняється** тим, що процес сушіння проводять за однаковою тепловою потужніс-

тю під час початкового нагрівання і подальшого випаровування вологи (сушіння) з матеріалу - дров, які складено за способом "насіпу", що створює особливий мікроклімат в контейнері та сприяє інтенсивному і, водночас, рівномірному і якісному висушуванню дров.

сушильний агент перед продуванням різних видів зерна в сушарці охолоджують до температури 100-180 °С, а тепло конденсації водяної пари, яка міститься в продуктах згоряння палива після сушіння в сушарці, використовують в технологічних цілях або в теплопостачанні.

- (11) **91112** (51) МПК
F26B 3/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 14850** (22) **18.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сторіжко Володимир Юхимович (UA), Павлюченко Анатолій Михайлович (UA), Довжик Михайло Якович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Петропавлівська, 58, м. Суми, 40030 (UA)
- (54) **ЗЕРНОСУШИЛЬНИЙ КОМПЛЕКС**
- (57) 1. Зерносушильний комплекс, що містить вузол завантаження, сушарку з трубчастим теплообмінником, агрегат для виробництва сушильного агента, утилізатор тепла, з'єднувальні трубопроводи, який **відрізняється** тим, що як агрегат для виробництва сушильного агента використовують газотурбінну електростанцію, а трубчастий теплообмінник сушарки розташовано зовні і з'єднано трубопроводом вхід в сушарку з виходом газової турбіни газотурбінної електростанції, а як утилізатор тепла використовують або конденсатор-теплообмінник в коопераційній схемі сушіння, або бромистолітєву холодильну машину, або водоаміачну холодильну машину при тригенераційній схемі сушіння зерна, які з'єднані трубопроводами з виходом газів з сушарки.
2. Зерносушильний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що газотурбінна електростанція забезпечена блоком газифікації мазуту при використанні мазуту як палива.

- (11) **91111** (51) МПК
F26B 3/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 14848** (22) **18.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Сторіжко Володимир Юхимович (UA), Павлюченко Анатолій Михайлович (UA), Довжик Михайло Якович (UA), Плавинський Володимир Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Петропавлівська, 58, м. Суми, 40030 (UA)
- (54) **СПОСІБ СУШІННЯ ЗЕРНА**
- (57) Спосіб сушіння зерна, що включає продування зерна сушильним агентом, відвід відпрацьованого сушильного агента і повторне його використання, який **відрізняється** тим, що як сушильний агент використовують продукти згоряння палива в газотурбінній установці по когенераційному принципу з виробленням тепла і додатково електроенергії, а після сушіння в сушарці сушильний агент по тригенераційному принципу використовують для виробництва холоду, який направляють для остаточного охолодження зерна або на технічні потреби, причому

- (11) **91133** (51) МПК (2014.01)
F26B 11/00
B02C 21/00
A22C 17/00
- (21) **u 2013 15373** (22) **27.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Паламарчук Ігор Павлович (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Комаха Віталій Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРОВІДЦЕНТРОВЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КІСТКОВОГО БОРОШНА**
- (57) Вібраційне обладнання для виробництва кісткового борошна, що містить підпружинений корпус з дебалансним віброприводом, патрубки для підведення і виведення теплоагента, яке **відрізняється** тим, що містить перфорований конусоподібний ротор з розміщеними на ньому ударними штифтами, всередині якого змонтований статичний перфорований вал з протиударними елементами.

- (11) **91279** (51) МПК
F26B 17/14 (2006.01)
- (21) **u 2014 01287** (22) **10.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Підгородецька Євгенія Олегівна (UA), Підгородецький Олег Анатолійович (UA)
- (73) **ПІДГОРОДЕЦЬКА ЄВГЕНІЯ ОЛЕГІВНА**
просп. Леніна, 122, кв. 71, м. Миколаїв, 54055 (UA)
ПІДГОРОДЕЦЬКИЙ ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ
просп. Леніна, 122, кв. 71, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУШІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**
- (57) Пристрій для сушіння сільськогосподарських культур продовольчого і фуражного призначення, що містить модуль попереднього підігріву з завантажувальним патрубком та завантажувальним пристроєм, декілька модулів сушіння, які складаються: із сушильної камери, утвореної із двох сушильних колон, кожна з яких має секції, набрані з зовнішніх і внутрішніх перфорованих екранів, з простором між колонками, за допомогою перетинки поділений на теплові камери, в яких встановлено комплекти блочних газових пальників з вентиляторами, і модуль охолодження з дозуючим та розвантажувальним пристроєм, який **відрізняється** тим, що модулі сушіння мають: цільну перетинку, яка поділяє простір їх теплових камер на дві відокремлених одна від одної порожнини, цільний короб, який розташовано в су-

шильних колонах, камеру тиску, утворену зовнішніми перфорованими екранами та стінками огорожувальних коробів так, що одна порожнина теплової камери за допомогою цільного короба сполучена з камерою тиску, а друга порожнина за цільною перетинкою, з боку, протилежного вентилятору, не має суцільної стінки, при цьому кожен наступний по вертикалі модуль сушіння розвернено відносно осі попереднього в горизонтальній площині на 180 градусів.

F 28

- (11) **91129** (51) МПК (2014.01)
F28B 1/00
F28D 7/00
- (21) **u 2013 15269** (22) **26.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Лялька Микита Олександрович (UA), Лялька Гліб Олександрович (UA)
- (73) **ЛЯЛЬКА МИКИТА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги, 88/2, кв. 43, м. Київ, 03062 (UA)
- ЛЯЛЬКА ГЛІБ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги, 88/2, кв. 43, м. Київ, 03062 (UA)
- (54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) Кожухотрубний теплообмінник, що містить пучок теплообмінних труб, які розташовані в шаховому порядку, труби мають змінний поздовжній профіль, який повторюється із заданим кроком по довжині труб, розміщених із зміщенням між суміжними трубами, який **відрізняється** тим, що профіль труб має прямі ділянки та виступи трикутної форми, які усувають плівкову конденсацію, які розташовані із чергуванням поперечних перерізів S_1 та S_2 міжтрубного простору, конструкція містить відбивні пластини, які усувають застійні зони та спрямовують потоки теплоносія.

- (11) **91241** (51) МПК
F28C 3/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 00978** (22) **03.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Срібнюк Степан Михайлович (UA), Забишний Віктор Іванович (UA), Грушко Жанна Олегівна (UA), Медведовський Валерій Володимирович (UA), Медведовський Євген Валерійович (UA)
- (73) **СРІБНЮК СТЕПАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Пушкіна, 88, кв. 49, м. Полтава, 36014 (UA)
- ЗАБИШНИЙ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
вул. Водозабірна, 1, с. Петрівка, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38723 (UA)
- ГРУШКО ЖАННА ОЛЕГІВНА**
пр. Першотравневий, 29, м. Полтава, 36018 (UA)
- МЕДВЕДОВСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Лугова, 38, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

МЕДВЕДОВСЬКИЙ ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Марусі Чурай, 52, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) **ФІЛЬТРУВАЛЬНО-ТЕПЛООБМІННИЙ МОДУЛЬ**

- (57) 1. Фільтрувально-теплообмінний модуль, котрий включає: самопливний колектор, стічні води мають можливість надходити із господарсько-побутових приміщень та інших споруд, лоток, який закінчується фільтрувальною решіткою для затримки плаваючих домішок, який **відрізняється** тим, що фільтрувальна решітка виконана у вигляді теплообмінного радіатора з пустотілих ребер сплюснутої форми у поперечному напрямі, що більшим розміром збігається з направленням витікаючого з лотка в резервуар потоку стічних вод.
2. Фільтрувально-теплообмінний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що пустотілі ребра теплообмінного радіатора виконано з матеріалу зі значною теплопередачею, наприклад з мідно-магнієвого сплаву.
3. Фільтрувально-теплообмінний модуль за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для очищення ребер теплообмінного радіатора від затриманих на них плаваючих домішок, передбачені граблі, які виконані з можливістю безперервно рухатись, наприклад, перед теплообмінним радіатором, причому між ребрами радіатора є просвіти відповідного розміру, для забезпечення вільного проходження цих домішок через робоче колесо відповідного нагнітача.

F 41

- (11) **91126** (51) МПК (2014.01)
F41A 31/00
- (21) **u 2013 15185** (22) **25.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Лоторєв Володимир Олександрович (UA), Власов Володимир Анатолійович (UA), Мовчан Анатолій Васильович (UA), Вересенко Юрій Віталійович (UA), Скоробагатко Максим Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ**
вул. Кутузова, 4а, м. Київ, 01011 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ВІДСТРІЛУ ЗБРОЇ**
- (57) Пристрій для дистанційного відстрілу зброї, що складається з основи, на якій розміщено робочий стіл, що містить три вузли кріплення зброї, які з'єднані з робочим столом за допомогою амортизуючого елемента, регулятор нахилу стола відносно основи та захисний кожух, який **відрізняється** тим, що на робочому столі між вузлами кріплення зброї додатково вмонтовано систему електромеханічного спуску та у верхній частині основи додатково встановлено регулятор висоти.

- (11) **91110** (51) МПК (2014.01)
F41A 35/00
- (21) u 2013 14839 (22) 18.12.2013
(24) 25.06.2014
(72) Грод Михайло Степанович (UA)
(73) **ГРОД МИХАЙЛО СТЕПАНОВИЧ**
вул. Новий Світ Бічна, 8, кв. 7, м. Тернопіль,
46013 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПОРИ РУШНИЦІ**
- (57) 1. Пристрій для опори рушниці, що містить основу у вигляді пластили, елементи для кріплення до нерухокої опори та елементи для розміщення предметів, який **відрізняється** тим, що на верхній частині внутрішньої поверхні основи розташовані скоби для ременя з можливістю кріплення до нерухокої опори, нижче яких по центру розташована опора для рушниці, що виконана у вигляді кронштейна, три бокових поверхні якого мають вигляд півеліпса, крім цього, на зовнішній поверхні основи виконані V-подібні канавки, що чергуються, а між ними розташовані шипи для фіксації до нерухокої опори.
2. Пристрій для опори рушниці за п. 1, який **відрізняється** тим, що на верхній та боковій поверхнях кронштейна закріплений м'який матеріал.
3. Пристрій для опори рушниці за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з металу.
4. Пристрій для опори рушниці за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з полімерного матеріалу.

- (11) **91235** (51) МПК (2014.01)
F41B 6/00
- (21) u 2014 00946 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
(72) Зубенко Василь Анатолійович (UA)
(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **БАГАТОСТУПЕНЕВИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПРИСКОРЮВАЧ**
- (57) Багатоступеневий електромагнітний прискорювач, що складається з феромагнітного об'єкту, направляючої немагнітної труби, на якій розташовані тяглові котушки, зарядного пристрою та конденсаторного накопичувача електричної енергії, силових транзисторних ключів високої та низької сторін, зворотних та розподільчих діодів, датчика струму, мікропроцесорної системи керування, який **відрізняється** тим, що в схему додатково включені підсилювач, компаратор з гістерезисом, логічні елементи.

- (11) **91025** (51) МПК (2014.01)
F41G 3/00
- (21) u 2013 11269 (22) 23.09.2013
(24) 25.06.2014

- (72) Петлюк Іван Васильович (UA), Власенко Станіслав Григорович (UA)
(73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Гвардійська, 32, м. Львів-12, 79012 (UA)
(54) **КУТОМІРНА СІТКА ОПТИЧНИХ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ БІНОКЛІВ**
- (57) Кутомірна сітка оптичних та оптико-електронних біноклів, яка **відрізняється** тим, що змінено ціну поділок вертикальної і горизонтальної шкал кутомірної сітки, та оцифрована кожна десята поділка шкал, ціна малих поділок вертикальної і горизонтальної шкал дорівнює 0-01 п.к., відповідно, точність виміру вертикальних і горизонтальних кутів буде 0-00,5 п.к., поле зору горизонтальної та вертикальної шкал становить 1-00 п.к., збільшена вертикальна шкала сітки дає можливість виміряти більші вертикальні кути, що особливо важливо при визначенні їх до відомих або недоступних точок на малих віддалях.

- (11) **91012** (51) МПК (2014.01)
F41H 1/00
- (21) u 2013 09055 (22) 19.07.2013
(24) 25.06.2014
(72) Астанін Вячеслав Валентинович (UA), Олефір Олексій Ігорович (UA), Щегель Ганна Олексіївна (UA), Олефір Андрій Олексійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
(54) **ГНУЧКИЙ ЕЛАСТИЧНИЙ ВОЛОКОННОЗМІЦНЕНИЙ УДАРОМІЦНИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57) 1. Гнучкий еластичний волоконнозмцнений удароміцний матеріал, що містить матрицю та волоконне зміцнення, який **відрізняється** тим, що волоконне зміцнення виконане у вигляді тканого, в'язаного чи трикотажного полотна із високодеформівним завдяки хвилястості укладення волокон плетінням з модулем пружності першого роду на розтяг вказаного полотна не вищим за модуль пружності першого роду на розтяг застосовуваної матриці у першій фазі деформування протягом поступового випрямлення вказаної хвилястості волоконного плетіння до досягнення відносно деформациєю значення повного випрямлення вказаної хвилястості і з модулем пружності першого роду на розтяг вказаного полотна у наступній фазі деформування вищим за модуль пружності першого роду на розтяг застосовуваної матриці при подальшому зростанні деформації понад вказане значення після випрямлення хвилястості волоконного плетіння, причому вказане значення відносно деформациї при повному випрямленні хвилястості плетіння полотна нижче за значення відносно деформациї руйнування на розтяг матеріалу матриці композиту.
2. Гнучкий еластичний волоконнозмцнений удароміцний матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що матриця та волоконне зміцнення матеріалу виконані із застосуванням гібридоволоконного полотна на основі волокон матеріалу матриці та армуючих волокон із формуванням матриці результуючого композиту в процесі фізичної чи хімічної обробки даного полотна.

3. Гнучкий еластичний волоконнозміцнений удароміцний матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що матриця та волоконне зміцнення матеріалу виконані із застосуванням термопластичних полімерних плівок і волоконного полотна із армуючими волокнами із наступним формуванням фази матриці та фази волоконного зміцнення на основі вказаних компонентів.

4. Гнучкий еластичний волоконнозміцнений удароміцний матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що матриця та волоконне зміцнення матеріалу виконані із забезпеченням наявності тонких шарів фази матриці та фази волоконного зміцнення після затвердіння чи консолідації матриці, причому серединні поверхні шарів волоконного зміцнення розділені утвореними шарами фази матриці товщиною більше половини товщини шару волоконного зміцнення, визначеної усередненою відстанню між поверхнями, паралельними серединним поверхням шарів волоконного зміцнення і обмежувачами рельєф волоконного плетіння по більш ніж 90 % поверхні шару волоконного зміцнення по обидві сторони від серединної поверхні шару волоконного зміцнення у ненапруженому і нездеформованому вихідному стані матеріалу.

5. Гнучкий еластичний волоконнозміцнений удароміцний матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що матриця та волоконне зміцнення матеріалу виконані із включенням між окремими шарами даного матеріалу шарів із відмінного від матеріалів фази матриці та фази волоконного зміцнення зміцненого чи незміцненого волокнами матеріалу.

3. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що петльове з'єднання волокон виконане шляхом утворення вказаними короткими волокнами додаткової системи волокон або жмутів волокон вузлів у місцях перетину волокон або жмутів волокон основних систем.

4. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що короткі волокна додаткової системи волокон або жмутів волокон виконані із вільними кінцями, не довгими за товщину шару матриці композиційного матеріалу.

5. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що короткі волокна додаткової системи волокон або жмутів волокон виконані із вільними кінцями, не довгими за півтовщину шару матриці композиційного матеріалу.

6. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що петльове з'єднання виконане із забезпеченням розташування обох вільних кінців коротких волокон додаткової системи волокон або жмутів волокон по одну сторону від поверхні утвореного основними системами волокон або жмутів волокон волоконного зміцнення композиційного матеріалу.

7. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що петльове з'єднання волокон виконане шляхом утворення ними петель із огинанням волокном або жмутом волокон додаткової системи волокна або жмута волокон основної системи послідовно у напрямках донизу направо з тильної сторони, далі наліво з тильної сторони, далі догори з лицевої сторони волокна чи жмута волокон додаткової системи, далі направо з тильної сторони, далі донизу наліво з тильної сторони волокна або жмута волокон додаткової системи, але з лицевої сторони волокна або жмута волокон основної системи чи дзеркально до описаних напрямів, із наступною затяжкою петлі.

8. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що петльове з'єднання волокон виконане шляхом утворення ними петель із огинанням волокном або жмутом волокон додаткової системи волокна або жмута волокон основної системи послідовно у напрямках догори направо з лицевої сторони, далі наліво з тильної сторони, далі вниз з лицевої сторони волокна чи жмута волокон додаткової системи, далі направо з тильної сторони, далі наліво догори з лицевої сторони, але з тильної сторони волокна або жмута волокон додаткової системи чи дзеркально до описаних напрямів, із наступною затяжкою петлі.

(11) **91056** (51) МПК (2014.01)
F41H 1/00
B32B 5/02 (2006.01)

(21) **у 2013 13189** (22) **13.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Астанін Вячеслав Валентинович (UA), Олефір Олексій Ігорович (UA), Щегель Ганна Олексіївна (UA), Олефір Андрій Олексійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ВОЛОКОННОЗМІЦНЕНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ІЗ ТРИВИМІРНИМ ПЕТЛЬОВИМ АРМУВАННЯМ**

(57) 1. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням, що містить матрицю та волоконне зміцнення, утворене не менш ніж двома розташованими під кутом одна до одної однаковими чи різними основними системами волокон або жмутів волокон, який **відрізняється** тим, що короткі волокна додаткової системи волокон або жмутів волокон із направленими під кутом до площини розташування вказаних основних систем вільними кінцями з'єднані петльовим з'єднанням із не менш ніж одним волокном або жмутом волокон не менш ніж однієї із вказаних основних систем волокон або жмутів волокон.

2. Волоконнозміцнений композиційний матеріал із тривимірним петльовим армуванням за п. 1, який **відрізняється** тим, що петльове з'єднання виконане шляхом утворення вказаними короткими волокнами додаткової системи волокон або жмутів волокон вузлів.

F 42

(11) **91359** (51) МПК (2014.01)
F42B 7/00

(21) **у 2014 02747** (22) **18.03.2014**

(24) 25.06.2014

(72) Макушев Юрій Віталійович (UA)

(73) МАКУСЕВ ЮРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. К. Білокур, 6, кв. 21, м. Київ, 01014 (UA)

(54) КАЛІБЕРНА КУЛЯ ДЛЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЇ ЗБРОЇ

(57) 1. Каліберна куля для вогнепальної гладкоствольної зброї, що містить головну і хвостову частини та включає металеве тіло і пластикову оболонку, яка виконана в вигляді стакану з одним ведучим паском, яка відрізняється тим, що металеве тіло кулі виконане грибоподібної форми з відкритою головною частиною, яка має форму циліндра або усіченого конуса, причому поверхня хвостової частини металевого тіла кулі знаходиться в контакт з порожниною пластикового стабілізатора та утримується за допомогою пресової посадки, а на зовнішній поверхні пластикової оболонки виконані поздовжні пази з утворенням стабілізуючих та центруючих ребер.

2. Каліберна куля за п. 1, яка відрізняється тим, що пластикова оболонка виконана з розвиненим стабілізатором та одним ведучим паском в хвостовій частині та виконує функцію обтюратора.

3. Каліберна куля за пп. 1-2, яка відрізняється тим, що металеве тіло кулі може бути виготовлене як з матеріалу, що має високу міцність, твердість і велику питому вагу і вибраного з групи, що включає сталь, загартовану сталь, латунь, бронзу, мідь, вольфрам і спечені карбіди металів.

4. Каліберна куля за пп. 1-3, яка відрізняється тим, що пластиковий стабілізатор виготовлений з поліформальдегіду (POM).

закріплений до корпусу відбивача в місцях перерізу ребер відбивача з внутрішньою поверхнею корпусу відбивача.

(11) 91184

(51) МПК (2014.01)
F42B 12/00
H01Q 15/00

(21) u 2014 00468

(22) 20.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Сілаков Ігор Андрійович (UA)

(73) СІЛАКОВ ІГОР АНДРІЙОВИЧ

вул. Пітерська, 2, кв. 11, м. Київ-087, 03087 (UA)

(54) АРТИЛЕРІЙСЬКИЙ СНАРЯД ПІДВИЩЕНОЇ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ ПОМІТНОСТІ

(57) 1. Артилерійський снаряд підвищеної радіолокаційної помітності, що містить корпус, спорядження і підривач, який відрізняється тим, що до складу снаряда додатково введено радіолокаційний кутовий відбивач, встановлений в донній частині снаряда.

2. Артилерійський снаряд підвищеної радіолокаційної помітності за п. 1, який відрізняється тим, що радіолокаційний кутовий відбивач встановлений в донній частині снаряда таким чином, що вершина відбивача розташована на поздовжній осі снаряда, а грані і ребра відбивача розміщені симетрично відносно поздовжньої осі снаряда.

3. Артилерійський снаряд підвищеної радіолокаційної помітності за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що радіолокаційний кутовий відбивач розташований в корпусі, зовнішня поверхня якого є продовженням зовнішньої поверхні корпусу снаряда.

4. Артилерійський снаряд за пп. 1, 2, 3, який відрізняється тим, що радіолокаційний кутовий відбивач

(11) 91001

(51) МПК
F42B 33/06 (2006.01)

(21) a 2013 12513

(22) 25.10.2013

(24) 25.06.2014

(72) Щербань Володимир Валентинович (UA), Батурин Володимир Петрович (UA), Тур Сергій Васильович (UA), Косюк Віктор Митрофанович (UA), Оттиско Федір Федорович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ХІМІЧНИХ ПРОДУКТІВ

вул. Леніна, 59, м. Шостка, Сумська обл., 41100 (UA)

(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РОЗБИРАННЯ УНІТАРНИХ ПОСТРІЛІВ

(57) 1. Обладнання для розбирання унітарних пострілів, яке містить станіну, привод, пристрій завантаження, пару вертикально встановлених дисків, що прилягають один до одного, причому один з дисків закріплений нерухомо, а другий змонтований у підшипниках з можливістю обертання і має гнізда для гільз патронів з пазами для фланців, а також упорний виступ, змонтований нерухомо на шляху патронів, яке відрізняється тим, що диски не прилягають один до одного і обидва обертаються, причому диск відокремлення снаряда від гільзи має циліндричні гнізда, які дорівнюють розміру гільзи набою, а другий диск має конічні гнізда по формі підривача з встановленими у кожне з них упорами по боковій поверхні перпендикулярно осі гнізда.

2. Обладнання за п. 1, яке відрізняється тим, що упори змонтовані нерухомо на шляху патронів та снарядів мають додаткові виступи, які встановлені за основними, а два лотки, встановлені один над одним, причому верхній лоток виконаний з прорізу більшого діаметра підривача і менше діаметра снаряда.

3. Обладнання за п. 1, яке відрізняється тим, що пристрій завантаження диска відокремлення підривача від снаряда виконаний у вигляді порожнистого циліндричного магазину, на виході з якого розташована підпружинена заслінка з приводом від зірочки, яка в свою чергу встановлена на диску та числом зубців рівним числу гнізд.

(11) 91042

(51) МПК
F42D 1/08 (2006.01)

(21) u 2013 12826

(22) 04.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Голінько Василь Іванович (UA), Лебедєв Яків Якович (UA), Савельєв Дмитро Володимирович (UA), Іщенко Костянтин Степанович (UA), Кратковський Ігор Леонідович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ-27, 49027 (UA)

(54) СУМІШ ДЛЯ НАБІЙКИ ШПУРОВИХ ЗАРЯДІВ

- (57)** Суміш для набійки шпурових зарядів, яка містить піщано-глинисту суміш і воду, яка **відрізняється** тим, що в її введено алюмокалієвий галун, доломітовий пил вологістю 13-15 % і лігносульфонати при такому співвідношенні компонентів, в мас. %:
- | | |
|-----------------------|--------|
| піщано-глиниста суміш | 50-45 |
| доломітовий пил | 17-20 |
| лігносульфонати | 12-15 |
| алюмокалієвий галун | 6-3 |
| вода | решта. |

(11) 91043

(51) МПК
F42D 3/04 (2006.01)

(21) u 2013 12831

(22) 04.11.2013

(24) 25.06.2014

- (72)** Голінько Василь Іванович (UA), Лебедев Яків Якович (UA), Савельєв Дмитро Володимирович (UA), Іщенко Костянтин Степанович (UA), Кратковський Ігор Леонідович (UA)

- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ-27, 49027 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВИБУХОВОГО РУЙНУВАННЯ ГІРСЬКИХ ПОРІД

- (57)** Спосіб моделювання вибухового руйнування гірських порід, який включає створення моделі гірського масиву, формування в ній вибухових порожнин, заряджання їх, комутацію вибухової мережі і підривання, який **відрізняється** тим, що, на початку, в забої підготовчої виробки в напрямку її проведення здійснюють відбір зразків породи, виготовляють модель гірського масиву, потім в торці моделі формують дві порожнини, одна, що імітує гірничу виробку, інша для вибухової речовини, в підготовленій порожнині розміщують патрон ВР з ініціатором, а гирло герметизують набивкою, підготовлену модель встановлюють у введenu вибухову камеру, комутують вибухову мережу і підривають заряд ВР, після цього шляхом відбору проб дрібнодисперсних частинок пилу визначають концентрацію та розподіл їх гранулометричних характеристики по залежності:

$$C = 1000 P_H / Q_{\text{пов}}, \text{ мг / м}^3,$$

де P_H - маса відібраного пилу, мг;

$$Q_{\text{пов}} = g \cdot t - \text{об'єм повітря, м}^3,$$

де g - продуктивність приладу для відсмоктування повітря, л/хв;

t - час протягання запиленого повітря, хв.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **91062** (51) МПК
G01B 7/16 (2006.01)

(21) **у 2013 13685** (22) **25.11.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Дружинін Анатолій Олександрович (UA), Кутраков Олексій Петрович (UA), Вуйцик Андрій Михайлович (UA), Ховерко Юрій Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СЕНСОР ТИСКУ ТА ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Сенсор тиску та температури, що містить чотири тензорезистори, з'єднані у мостову схему зі схемою вторинної обробки сигналу, який **відрізняється** тим, що тензорезистори вибрані з концентрацією бору, яка становить $(1-3) \times 10^{19} \text{ см}^{-3}$ при кімнатній температурі.

(11) **91160** (51) МПК (2014.01)
G01J 1/48 (2006.01)
G01J 3/00

(21) **у 2014 00073** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Лозинська Леся Вікторівна (UA), Тимошук Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПЛАТИНИ (IV)**

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення платини (IV), за яким готують розчин сполуки платини (IV) із аналітичним реагентом, доводять рН розчинами натрію ацетату і ацетатної кислоти, нагрівають на киплячій водяній бані, охолоджують і вимірюють світлопоглинання, який **відрізняється** тим, що розчин сполуки платини (IV) одержують при змішуванні аліквот реагенту з 2,0 М розчином натрію хлориду, 4,0 М розчином натрію ацетату, доводять кислотність середовища до рН=5,0 за допомогою ацетатної кислоти, нагрівають 60 хв. ($t \approx 98 \pm 2^\circ \text{C}$) і вимірюють світлопоглинання при $\lambda = 350 \text{ нм}$, використовуючи кювети з товщиною поглинаючого шару $l = 1,0 \text{ см}$, при цьому як реагент використовують спиртовий розчин 5-гідроксііміно-4-іміно-1,3-тіазолідин-2-ону з вихідною концентрацією $8,0 \times 10^{-3} \text{ М}$.

(11) **91161** (51) МПК (2014.01)
G01J 1/48 (2006.01)
G01J 3/00

(21) **у 2014 00074** (22) **08.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Лозинська Леся Вікторівна (UA), Тимошук Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПАЛАДІЮ (II)**

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення паладію (II), за яким готують розчин паладію (II) із аналітичним реагентом, доводять рН натрій ацетатом та ацетатною кислотою, нагрівають на киплячій водяній бані, охолоджують і вимірюють світлопоглинання, який **відрізняється** тим, що розчин сполуки паладію (II) одержують при змішуванні аліквот реагенту, 2,0 М розчину натрій хлориду і 4,0 М натрій ацетату, доводять кислотність середовища до рН=5,0, нагрівають 10 хв. на киплячій водяній бані і вимірюють світлопоглинання при $\lambda = 350 \text{ нм}$, використовуючи кювети з $l = 1,0 \text{ см}$, при цьому як реагент використовують спиртовий розчин 5-гідроксііміно-4-іміно-1,3-тіазолідин-2-ону з вихідною концентрацією $8,0 \times 10^{-3} \text{ М}$.

(11) **91261** (51) МПК (2014.01)
G01J 3/00
G01J 3/10 (2006.01)

(21) **у 2014 01139** (22) **06.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Кучер Альберт Олександрович (UA), Мешкова Світлана Борисівна (UA), Дога Павло Геннадійович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Львостдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ІМПУЛЬСНОГО ЗБУДЖЕННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ МОНОХРОМАТИЧНИМ СВІТЛОМ В УЛЬТРАФІОЛЕТОВІЙ ОБЛАСТІ СПЕКТРА**

(57) Пристрій імпульсного збудження люмінесценції монохроматичним світлом в ультрафіолетовій області спектра, що містить імпульсне джерело збудження люмінесценції, що складається з джерела світла і сполученого з ним імпульсного генератора струму, який **відрізняється** тим, що як імпульсне джерело світла використовують УФ-світлодіод, що безпосередньо примикає до кювети з досліджуванним зразком.

(11) **91291** (51) МПК (2014.01)
G01J 5/00

(21) **у 2014 01386** (22) **12.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Романенко Віктор Васильович (UA), Дубнюк Віктор Леонідович (UA)

(73) **РОМАНЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Боткіна, 3, кв. 11, м. Київ-56, 03056 (UA)

ДУБНЮК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Ушакова, 8, кв. 5, м. Київ-179, 03179 (UA)

(54) ВИМІРЮВАЧ ПОТУЖНОСТІ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Вимірювач потужності лазерного випромінювання, що містить перетворювач потужності лазерного випромінювання в еквівалентний за величиною електричний сигнал і чутливий елемент у вигляді суцільного приймача, що при вимірюванні повністю перекриває лазерний пучок, який **відрізняється** тим, що приймач лазерного випромінювання виконаний збірним із окремих частин, які можуть знаходитися в зведеному і розведеному положенні, при цьому в зведеному положенні приймач суцільно перекриває лазерний пучок і повністю використовує його для виміру потужності, а в розведеному положенні - практично повністю пропускає лазерне випромінювання, вирізуючи для виміру його потужності по краях лазерного пучка тільки певну його частину.

(11) 91201 (51) МПК
G01K 7/01 (2006.01)

(21) u 2014 00655 (22) 23.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Мартинюк Володимир Валерійович (UA), Купчик Катерина Володимирівна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ВИМІРЮВАЧ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Вимірювач оптичного випромінювання, який містить резистор, конденсатор, загальну шину, дві вихідні клеми та джерело постійної напруги, який **відрізняється** тим, що введено чотири резистори, другий конденсатор, два біполярні транзистори, фоточутливий тиристор та друге джерело постійної напруги, причому перший вивід другого резистора з'єднаний з другим виводом першого резистора, другий вивід другого резистора підключений до бази першого біполярного транзистора, емітер якого з'єднаний з першим виводом третього резистора та першого конденсатора, другі виводи яких підключені до емітера другого біполярного транзистора, колектор першого біполярного транзистора з'єднаний з першим виводом четвертого резистора, які утворюють загальну шину, до якої підключена перша вихідна клема, перший вивід другого конденсатора з'єднаний з першим полюсом першого джерела постійної напруги, другий вивід четвертого резистора з'єднаний із першим виводом п'ятого резистора та базою другого біполярного транзистора, колектор якого з'єднаний із другим виводом п'ятого резистора, другим виводом другого конденсатора та другим полюсом першого джерела постійної напруги, які утворюють загальну шину, до якої підключена друга вихідна клема, перший полюс першого джерела постійної напруги з'єднаний із першим виводом першого резистора, перший вивід фоточутливого тиристора підключено до першого виводу четвертого резистора та колектора першого біполярного транзистора, другий вивід фоточутливого тиристора з'єднаний з першим виводом другого конденсатора та першим по-

люсом першого джерела постійної напруги, перший вивід другого джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом другого резистора та другим виводом першого резистора, другий вивід другого джерела постійної напруги з'єднаний з колектором другого біполярного транзистора та другим виводом п'ятого резистора.

(11) 91318

(51) МПК (2014.01)
G01M 7/00

(21) u 2014 01717 (22) 24.02.2014
(24) 25.06.2014

(72) Лупкін Борис Володимирович (UA), Подгребельний Микола Семенович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Асташкін Володимир Ілліч (UA)

(73) ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)

ПОДГРЕБЕЛЬНИЙ МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ

вул. Г. Сталінграда, 20, кв. 64, м. Київ, 04210 (UA)

КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ

вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)

АСТАШКІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ

вул. Гарматна, 18, кв. 2, м. Київ, 03067 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНИЙ СТЕНД ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ГЕОМЕТРИЧНИХ РОЗМІРІВ ДОВГОМІРНОЇ ЗВАРЕНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(57) 1. Автоматизований стенд для стабілізації геометричних розмірів довгомірної звареної конструкції, який характеризується тим, що містить віброамортизатори (1), призначені для установки на них оброблюваної довгомірної звареної конструкції (деталь) (2), вібророзбудник (3) з вбудованим в ньому датчиком вимірювання частоти його коливань і виконаний з можливістю зміни частоти коливань електродинамічного типу, з частотою вібрації від 5 до 200 Гц, або електромагнітного типу, з частотою вібрації від 20 до 1000 Гц, з динамічним зусиллям від 10 до 2000 Н, до основи вібророзбуджувача (3) приєднаний гідравлічний або пневматичний привід (4) захвата (5) для деталі (2), при цьому стенд має також системний блок управління (СБУ) (6), виконаний, наприклад, на базі мікропроцесорної техніки з можливістю програмування на той чи інший технологічний процес віброобробки, до якого приєднаний показуючий пристрій (7), наприклад комп'ютерний монітор або рідкокристалічний дисплей, для візуального контролю процесом зняття залишкових напруг оброблюваної деталі (2), а до СБУ (6), у свою чергу, підключені: блок приводів керування роботизованим маніпулятором (РМ) 9 і його системою позиціонування; датчик вимірювання частоти коливань вібророзбуджувача; привід (4) захоплення (5) деталі (2); блок керування (8) підведенням стисненого повітря або гідрорідини до приводу (4); датчик вимірювання амплітуди коливання (9) деталі (2) на ділянці установки вібророзбуджувача (3); датчик вимірювання залишкових напружень (10) в деталі (2).

2. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що вібророзбудник (3) додатково забезпечений елементом кріплення (11) для його переміщення уздовж деталі (2).

3. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчик вимірювання амплітуди коливання (9) деталі (2) на ділянці установки вібробуджувача (3) забезпечує вимірювання в діапазоні 0,1-5,0 мм з похибкою не більше $\pm 10\%$.

(11) **91029** (51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 12069 (22) 15.10.2013
(24) 25.06.2014

(72) Бондаренко Володимир Петрович (UA), Гнатенко Ірина Олександрівна (UA), Мартинова Людмила Михайлівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
вул. Фрунзе, 152, кв. 144, м. Київ, 04073 (UA)

ГНАТЕНКО ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Бережанська, 12-а, кв. 58, м. Київ, 04201 (UA)

МАРТИНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛІВНА
вул. Вишгородська, 38-а, кв. 70, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІКРОСТРУКТУРИ ТВЕРДИХ СПЛАВІВ І ПОДІБНИХ ДВОФАЗНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Спосіб оцінки параметрів мікроструктури твердих сплавів і подібних двофазних матеріалів, що включає кількісне визначення лінійних розмірів фаз, площ міжзеренних границь, загального коефіцієнта суміжності тугоплавкої складової (С) з використанням стереометричної металографії, який **відрізняється** тим, що при аналізі мікроструктур визначають коефіцієнти суміжності зерен тугоплавкої складової (С') для кількох типів границь з різними орієнтаційною, розмірною і хімічною відповідностями кристалографічних площин кристалічних ґраток, що дотикаються, а саме з ідеальною відповідністю (С^u), значною невідповідністю (С^h) та проміжною відповідністю (Сⁿ).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що визначають коефіцієнти суміжності для трьох типів границь: з ідеальною відповідністю (С^u), значною невідповідністю (С^h) та проміжною відповідністю (Сⁿ) кристалографічних площин кристалічних ґраток кристалів, що дотикаються, і що типи границь визначаються по ступеню їх травлення реактивом Мураками: сильно травляться (С^h), не травляться (С^u) та слабо травляться (Сⁿ) при виявленні границь реактивом Мураками.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що визначають коефіцієнти суміжності, а товщину границь, що сильно травляться, прийнято рівною 0,3-0,5 мкм, а товщину границь, що слабо травляться, прийнято рівною більше нуля, але менше 0,3 мкм.

4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що шліф перед визначенням типів границь спочатку травлять 1 хв. хлорним залізом FeCl₃, а потім 3-4 хв. реактивом Мураками.

(11) **91101** (51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 14710 (22) 16.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Кувеньов Антон Олександрович (UA), Кувеньова Ольга Миколаївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **КУВЕНЬОВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. містечко ЛНАУ, 24/9, м. Луганськ, 91008 (UA)

КУВЕНЬОВА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА
вул. містечко ЛНАУ, 24/9, м. Луганськ, 91008 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШАРІВ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ЇХНІХ ПАРАМЕТРІВ У ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ФОРМАМИ ГОЛОВИ**

(57) Спосіб визначення шарів твердої оболонки головного мозку та їхніх параметрів у людей з різними формами голови, що включає визначення товщини різних ділянок твердої оболонки головного мозку, який **відрізняється** тим, що визначаються шари твердої оболонки головного мозку у людей з різними формами голови за допомогою гістологічного дослідження тканин та їх параметрів за допомогою застосування сучасної програми "Morpholog".

(11) **91173** (51) МПК
G01N 3/04 (2006.01)

(21) u 2014 00288 (22) 14.01.2014
(24) 25.06.2014

(72) Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Каргін Борис Сергійович (UA), Каргін Сергій Борисович (UA), Ткачов Ростислав Олегович (UA), Іванов Олександр Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗТЯГУВАННЯ ЗРАЗКІВ З ЛИСТОВОГО МЕТАЛУ**

(57) Пристрій для розтягування зразків з листового металу, який містить рухомий та нерухомий затискачі, кожен з яких обладнаний корпусом з посадочним гніздом для зразка та обмежувачами переміщення його головки, який **відрізняється** тим, що посадочне гніздо виконано у вигляді паза, який перевищує за своїми розмірами ширину, товщину та довжину головки зразка, та прорізу, що відповідний за формою робочій частині зразка та виконаний в одній зі стінок паза співвісно проміжку між обмежувачами, прикріпленими до корпусу поруч з цією стінкою.

(11) **91003** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00

(21) a 2013 14898 (22) 19.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Пісоцька Людмила Анатоліївна (UA), Глухова Наталія Вікторівна (UA)

(73) ПІСОЦЬКА ЛЮДМИЛА АНАТОЛІЙВНА

вул. Фурманова, 10, кв. 60, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ВОДИ

(57) Спосіб оцінки біологічної активності води, що включає фіксацію на фотоматеріалі структури газорозрядного світіння в електромагнітному полі навколо досліджуваного зразка води та в зоні його контакту з фотоматеріалом, при цьому оцінку досліджуваного зразка проводять при порівнянні параметрів отриманої структури газорозрядного світіння з параметрами еталонного зразка, який відрізняється тим, що структуру газорозрядного світіння на фотоматеріалі перетворюють в цифровий код півтонового растрового зображення, потім визначають розподілення кількості пікселів в залежності від значень їх яскравості, яку нормують в діапазоні від 0 до 1,5 відносно середнього значення яскравості фону фотоматеріалу, при цьому як параметри для визначення біологічної активності води використовують числові ряди значень медіан кількості пікселів та швидкостей їх змін у кожному з N піддіапазонів нормованої яскравості, виключаючи піддіапазони, які відповідають фону зображення.

(11) 91143

(51) МПК

G01N 21/45 (2006.01)

(21) u 2013 15501

(22) 30.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Мицик Богдан Григорович (UA), Габа Володимир Михайлович (UA), Дем'янишин Наталія Михайлівна (UA), Кость Ярослав Павлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ

вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)

(54) ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-ОПТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВОРОТНИХ П'ЄЗООПТИЧНИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ОПТИЧНО ОДНОВІСНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Поляризаційно-оптичний пристрій для визначення поворотних п'єзооптичних коефіцієнтів оптично одновісних матеріалів, що містить широкоапертурне джерело монохроматичного лінійно поляризованого випромінювання, на оптичній осі якого розміщений аналізатор, встановлений у схрещене положення до площини поляризації лінійно поляризованого випромінювання, який відрізняється тим, що між широкоапертурним джерелом монохроматичного лінійно поляризованого випромінювання та аналізатором додатково встановлено конденсор, а за аналізатором розміщено об'єктив, фотокамеру та реєструючий пристрій.

(11) 91016

(51) МПК

G01N 27/12 (2006.01)

(21) u 2013 09925

(22) 09.08.2013

(24) 25.06.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Дуда Роман Валерійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЕРС ХОЛЛА ПРИ ПОСТІЙНОМУ СТРУМІ ТА МАГНІТНОМУ ПОЛІ

(57) Мікроелектронний пристрій для вимірювання ЕРС Холла при постійному струмі та магнітному полі, що містить джерело постійної напруги та міліамперметр, які паралельно з'єднані зі зразком прямокутної форми, який знаходиться між полюсами постійного магніту, який відрізняється тим, що в нього введено блок обробки та індикації сигналу, мікроелектронний частотний перетворювач, що містить перший та другий резистори, перший та другий польові транзистори, індуктивність, обмежувальний конденсатор та друге джерело постійної напруги, причому перший полюс другого джерела постійної напруги з'єднаний з першим виводом обмежувального конденсатора та другим виводом індуктивності, перший вивід якої з'єднаний з током першого польового транзистора, першим та другим затворами другого польового транзистора, першою вихідною клемою пристрою і першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з першим виводом другого резистора, витоками першого і другого польових транзисторів та другою вихідною клемою пристрою, другий вивід другого резистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора, першим та другим затворами першого польового транзистора, другим виводом обмежувального конденсатора, другим полюсом другого джерела постійної напруги, причому до вихідних клем під'єднано блок обробки та індикації сигналу.

(11) 91005

(51) МПК (2014.01)

G01N 29/00

(21) u 2013 04291

(22) 05.04.2013

(24) 25.06.2014

(72) Хорло Микола Федорович (UA), Сергєєва Наталія Альбертівна (UA), Маслова Марія Сергіївна (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРЕНЕРГОЧОРМЕТ"

пр. Леніна, 58, м. Харків, 61072 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗРОБКИ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОГО ЗРАЗКА З УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДУ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ

(57) Спосіб виготовлення екзменаційного зразка для проведення кваліфікаційного іспиту у фахівців з ультразвукового неруйнівного контролю, який включає вибір типу конструктивного вузла, вибір матеріалу заготовок для зразка, придання заготовкам відповід-

ної форми, ультразвуковий контроль матеріалу заготовок і прийняття рішення про їх придатність для виготовлення зразка, зварювання заготовок зразка за встановленою технологією, виготовлення в зварному з'єднанні одного або кількох дефектів, які є типовими для даної технології виготовлення, підготовки поверхні зразка для проведення контролю, розробку технологічної інструкції на проведення ультразвукового контролю зварного з'єднання зразка, незалежний ультразвуковий контроль та складання протоколів контролю зварного з'єднання двома фахівцями не нижче II рівня, аналіз результатів контролю і прийняття рішення щодо відповідності зразка встановленим нормативним вимогам, маркування екзаменаційного зразка і складання його паспорту на підставі копії двох незалежних протоколів контролю, який **відрізняється** тим, що після виготовлення екзаменаційного зразка, спочатку розробляється технологічна інструкція на проведення ультразвукового контролю зварного з'єднання зразка, а потім на основі цієї технологічної інструкції, при однакових технологічних умовах, виконується незалежний контроль зварного з'єднання зразка двома фахівцями не нижче II рівня.

датчику та по сумі показань всіх датчиків акустичної емісії кристалізатора або всього зливка перед обтисненням, що, в свою чергу, дає можливість оцінити стан охолодження кристалізатора на висоті кожного встановленого датчика і всього кристалізатора для керування охолодженням і подачею розплаву в кристалізатор відповідно співвідношенню:

$$\Sigma AE_1 + \Sigma AE_2 + \Sigma AE_3 \geq T_{в(70\%)},$$

де AE_1 - імпульси датчика D_1 (верхній);

AE_2 - імпульси датчика D_2 (середній);

AE_3 - імпульси датчика D_3 (нижній);

$T_{в(70\%)}$ - товщина "кірочки" в кристалізаторі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при досягненні 70 % величини кристалізації розплаву включають обтискові ролики для поступового переміщення зливка з рідкою серцевиною при вторинному охолодженні для керування швидкістю обтиснення зливка, та його охолодженням без поривів та втрат металу з використанням підрахування кількості імпульсів AE при поступовому просуванню зливка з товщиною рідкої фази з 30 % до 0 % по всій довжині вторинного охолодження відповідно співвідношенню:

$$\Sigma AE_{1Bo} + \Sigma AE_{2Bo} + \dots + \Sigma AE_{nBo} \leq T_{Bo(30\%)},$$

де AE_{1Bo} - імпульси датчика D_{1Bo} вторинного охолодження (перший);

AE_{2Bo} - імпульси датчика D_{2Bo} вторинного охолодження (другий);

AE_{nBo} - імпульси датчика D_{nBo} вторинного охолодження (останній);

$T_{Bo(30\%)}$ - товщина "кірочки" технології вторинного охолодження.

- (11) **91239** (51) МПК (2014.01)
G01N 29/00
- (21) **у 2014 00962** (22) **03.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Замула Анатолій Іванович (UA), Кулик Адольф Андрійович (UA), Вітінтьов Юрій Іванович (UA)
- (73) **ЗАМУЛА АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. XXII партз'їзду, 42, кв. 79, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50065 (UA)
- КУЛИК АДОЛЬФ АНДРІЙОВИЧ**
Вечірній бульвар, 3, кв. 106, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50076 (UA)
- ВІТІНТЬОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Кропивницького, 77, кв. 46, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50096 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ ТВЕРДОЮ І РІДКОЮ ФАЗАМИ РОЗПЛАВУ В КРИСТАЛІЗАТОРІ УСТАНОВКИ БЕЗПЕРЕРВНОГО РОЗЛИВАННЯ СТАЛІ**
- (57) 1. Спосіб контролю співвідношення між твердою і рідкою фазами розплаву в кристалізаторі установки безперервного розливання сталі, що включає використання кристалізатора з зоною охолодження, в яку встановлені датчики акустичної емісії (AE) по висоті кристалізатора, який **відрізняється** тим, що імпульси акустичної емісії підраховують на різних висотах кристалізатора, починаючи з верху від подачі розплаву, для оцінки величини енергії отриманої з кожного датчика при кристалізації розплаву їх амплітуди, частоти і інших параметрів шляхом підсумовування імпульсів енергії з кожного датчика і суми імпульсів енергії з усіх датчиків кристалізатора, причому одночасно відбувається оцінювання товщини "кірочки" зливка по кожному датчику та по сумі показань всіх датчиків акустичної емісії кристалізатора, а також оцінка міцності "кірочки" зливку по кожному

- (11) **91362** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
A23L 1/29 (2006.01)
A23L 1/308 (2006.01)

- (21) **у 2014 03033** (22) **25.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Гречаніна Олена Яківна (UA), Гречаніна Юлія Борисівна (UA), Білецька Світлана Вікторівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АУТИЗМУ**
- (57) Спосіб лікування аутизму, що включає призначення лікарських засобів та дієтотерапії, який **відрізняється** тим, що дієтотерапію хворим аутизмом призначають під контролем рівнів гомоцистеїну, фолієвої кислоти та вітаміну B12 в крові і при підвищенні рівня гомоцистеїну та/або зниженні рівнів фолієвої кислоти та/або вітаміну B12 призначають кофакторну дієту на один місяць в межах стандартного вікового раціону харчування на фоні призначення вітаміну B6 та фолієвої кислоти орально, у вікових дозах, з ранку, після їжі, курсом один місяць, вітаміну B12 внутрішньом'язово, у віковій дозі, через день, курсом 5 ін'єкцій та бетаїну у віковій дозі, під час їжі,

в перебігу одного місяця з подальшим контролем вищезначених біохімічних показників для вирішення питання про продовження лікування або його корекції.

чають інший антибіотик з іншої групи, до якої гени резистентності не виявлені.

- (11) **91297** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)
- (21) u 2014 01477 (22) 14.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Бичков Микола Анатолійович (UA), Бичкова Соломія Володимирівна (UA), Швидкий Ярослав Богданович (UA), Бичков Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ**
- (57) Спосіб диференційної діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, що включає обстеження пацієнта та взяття проби слини, який відрізняється тим, що визначають за спектрофотометричним методом при довжині хвилі 540 нм оптичну щільність проби слини пацієнта, взятої натще через 30 хвилин після чищення зубів та ретельного ополіскування рота дистильованою водою, вимірюють у ній концентрації кальцію, і при концентрації кальцію в слині пацієнта нижче 0,73 ммоль/л діагностують неерозивну форму гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, а при концентрації нижче 0,36 ммоль/л - ерозивну форму гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби.

- (11) **91242** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2014 00982 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Чуб Ольга Ігорівна (UA), Більченко Олександр Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ПІДБОРУ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ**
- (57) Спосіб диференційного підбору антибактеріальної терапії для лікування хворих на хронічний пієлонефрит, який здійснюють шляхом емпіричного призначення препарату та проведення бактеріологічного дослідження сечі, який відрізняється тим, що додатково проводять полімеразну цепну реакцію (ПЦР) діагностику генів резистентності (bla TEM, bla SHV, bla CTX-M), які опосередковують резистентність до β-лактамів і генів (qnrA, gerA, aac(6)-Ib-cr), які опосередковують стійкість до фторхінолонів і аміноглікозидів в бактеріях, які виділені з сечі, і при неефективності терапії, вибраної емпіричним шляхом, призна-

- (11) **91244** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2014 00991 (22) 03.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Шкільна Марія Іванівна (UA), Васильєва Наталя Аврумівна (UA), Луцук Олексій Спиридонович (UA), Покришко Олена Володимирівна (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 ДІАГНОСТИКИ ЛЯМБЛІОЗУ, ПОЄДНАНОГО З АСКАРИДОЗОМ**
- (57) Спосіб діагностики лямбліозу, поєднаного з аскаридозом, який включає паразитологічне (мікроскопічне) дослідження свіжовиділених випорожнень хворого, який відрізняється тим, що при виявленні лямбліозу додатково проводять імунологічне дослідження слини або сироватки крові хворого на лізоцим і при показнику в слині <15 % або у сироватці крові <1,15 мкмоль/л роблять висновок про можливість наявності поєднаного паразитозу лямбліоз+аскаридоз.

- (11) **91313** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2014 01601 (22) 18.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Савченко Максим Анатолійович (UA), Петюнін Геннадій Павлович (UA), Чубенко Олександр Владкович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІЯВЛЕННЯ ГІДАЗЕПАМУ У БІОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ ЛЮДИНИ**
- (57) Спосіб виявлення гідазепаму у біологічному матеріалі людини, який здійснюють шляхом піддавання відповідного біологічного матеріалу кислотному гідролізу з подальшою екстракцією та наступним дослідженням методом хроматографії в тонких шарах сорбенту, який відрізняється тим, що крім відомих застосовують нову систему розчинників для виявлення амінобензофенонів, яка складається з бензолу, бутанолу та оцтової кислоти у певних співвідношеннях, в яких паралельно хроматографують екстракт, який досліджують, та речовини стандарти метаболітів гідазепаму та 1,4-бензодіазепінів, по закінченні хроматографування пластинку висушують до повного видалення запаху розчинників та одну зону пластинки проявляють реактивом Маркі, а другу реактивом Манделіна, поява червоної плями після проявлення реактивом Маркі та помаранчевої після проявлення реактивом Манделіна, а також збігання зна-

чень hRf свідка амінокарбоксибромбензофенону та досліджуваного екстракту свідчить про вживання гідзепаму.

- (11) **91357** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **и 2014 02468** (22) **12.03.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Лобойко Костянтин Миколайович (UA), Фесенко Улболган Абдулхамітівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СТРЕСОВИХ ВИРАЗОК ТА ВИРАЗКОВИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ В КОМАТОЗНОМУ СТАНІ**
- (57) 1. Спосіб профілактики стресових виразок та виразкових кровотеч у хворих в коматозному стані, який включає призначення лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що профілактику стресових виразок та виразкових кровотеч здійснюють під контролем добового моніторингу інтрагастрального рН та, в залежності від рівня та динаміки рН шлункового вмісту, підбирають дозу та кратність інгібітору протонної помпи з одночасним призначенням ентерального харчування через зонд.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що призначення рН вище 2,5 інгібітори протонної помпи не призначають, а починають ентеральне харчування через зонд.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що призначення інтрагастрального рН нижче 2,5 інгібітори протонної помпи призначають таким чином, щоб максимум дії препарату співпадав з періодом максимального зниження рН та починають ентеральне зондове харчування.

- (11) **91322** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
D21H 27/08 (2006.01)
- (21) **и 2014 01730** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Гулай Олександр Володимирович (UA), Жукорський Остап Мирославович (UA), Гулай Віталій Володимирович (UA), Ткачук Наталія Павлівна (UA)
- (73) **ГУЛАЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Жовтневої Революції, 24, кв. 13, м. Кіровоград, 25002 (UA)
- ЖУКОРСЬКИЙ ОСТАП МИРОСЛАВОВИЧ**
вул. Обухівська, 135, кв. 42, м. Київ, 03164 (UA)
- ГУЛАЙ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Полтавська, 24, корп. 1, кв. 68, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- ТКАЧУК НАТАЛІЯ ПАВЛІВНА**
вул. Куйбишева, 1, кв. 77, м. Кіровоград, 25005 (UA)

(54) **ПРОВЕДЕННЯ СЕРОЛОГІЧНОЇ РЕАКЦІЇ ПРОБИ РОСТУ З КРОВ'Ю НА ФІЛЬТРУВАЛЬНОМУ ПАПЕРІ**

(57) Проведення серологічної реакції проби росту з кров'ю на фільтрувальному папері, яке **відрізняється** тим, що для проведення серологічної реакції використовують розчин сироватки крові тварин, попередньо екстрагований з повітряно-сухого зразка крові на фільтрувальному папері, який стерилізують методом фільтрації з використанням шприцевих фільтрів з розмірами пор < 0,2 μm.

- (11) **91092** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **и 2013 14511** (22) **11.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ У ХВОРИХ НА СИСТЕМНИЙ ЧЕРВОНИЙ ВОВЧАК**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу у хворих на системний червоний вовчак, що включає рентгенографію, визначення поліморфізму гена MTHFR C667T та рівня гомоцистеїну, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві алеля 677-TT і рівні гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **91093** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **и 2013 14512** (22) **11.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Денищич Людмила Петрівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОСТЕОПОРОЗУ ПРИ СИСТЕМНОМУ ЧЕРВОНОМУ ВОВЧАКУ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку остеопорозу при системному червоному вовчаку, що включає клінічний огляд, рентгенографію сегмента кінцівки, визначення вмісту в сироватці крові остеокальцину, який **відрізняється** тим, що при рівні остеокальцину 12-14 нг/мл прогнозують розвиток остеопорозу.

- (11) **91276** (51) МПК
G01N 33/487 (2006.01)
G01N 33/497 (2006.01)
- (21) u 2014 01254 (22) 10.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Бичков Микола Анатолійович (UA), Магльована Галина Михайлівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ**
- (57) Спосіб діагностики гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, що включає обстеження пацієнта, який **відрізняється** тим, що за допомогою реактиву Гріса спектрофотометричним методом при довжині хвилі 520-560 нм визначають оптичну щільність проби слини та проби видихуваного повітря пацієнта, взятих натще через 30 хвилин після чищення зубів та ретельного ополіскування рота дистильованою водою, вимірюють концентрацію оксиду азоту у слині та видихуваному повітрі пацієнта і при зростанні концентрації оксиду азоту в слині пацієнта більше 4,6 % та одночасному збільшенні вмісту оксиду азоту у видихуваному повітрі вище 6,9 % діагностують гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу.

- (11) **91145** (51) МПК
G01R 27/02 (2006.01)
- (21) u 2013 15538 (22) 30.12.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Васильченко Геннадій Миколайович (UA), Карвацький Антон Янович (UA), Чирка Тарас Всеволодович (UA), Маловацький Андрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПИТОМОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ОПОРУ ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ**
- (57) Установка для вимірювання питомого електричного опору вуглецевих матеріалів при високих температурах, що містить нагрівник у вигляді спіралі на порожнистому циліндрі та графітові електроди, оточені відповідно торцевою та радіальною теплоізоляцією, яка **відрізняється** тим, що додатково на графітових електродах, в місці їх контакту з досліджуванним матеріалом, встановлені прокладки з терморозширеного графіту.

- (11) **91084** (51) МПК
G01R 31/08 (2006.01)
- (21) u 2013 14321 (22) 09.12.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Саєнко Юрій Леонідович (UA), Попов Артем Сергійович (UA)
- (73) **ПРІАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗПІЗНАВАННЯ ОДНОФАЗНОГО ЗАМИКАННЯ НА ЗЕМЛЮ ЧЕРЕЗ ПЕРЕКИДНУ ДУГУ В ЕЛЕКТРОМЕРЕЖАХ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ**
- (57) 1. Спосіб розпізнавання однофазного замикання на землю через перекидну дугу в електромережах з ізолюованою нейтраллю, при якому проводять реєстрацію напруги нульової послідовності в режимі реального часу, визначення середньоквадратичного значення напруги нульової послідовності, модуля похідної від напруги нульової послідовності, який **відрізняється** тим, що факт існування однофазного замикання на землю через перекидну дугу встановлюють за умови, якщо середньоквадратичне значення напруги нульової послідовності та модуль похідної від напруги нульової послідовності одночасно перевищують відповідні граничні значення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розрахунок середньоквадратичного значення напруги нульової послідовності та модуля похідної від напруги нульової послідовності виконують кожні 0,3 с.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гранична величина значення середньоквадратичної напруги нульової послідовності становить 0,2 U_ф.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що граничне значення модуля похідної від напруги нульової послідовності складає $1 \cdot 10^6$ В/с.

- (11) **91120** (51) МПК
G01R 31/11 (2006.01)
- (21) u 2013 15025 (22) 23.12.2013
(24) 25.06.2014
- (72) Коваленко Любов Рафаїлівна (UA), Коваленко Олександр Іванович (UA), Щербакова Оксана Іванівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЯ ТА ТИПУ ПОШКОДЖЕННЯ У РОЗГАЛУЖЕНІЙ ПОВІТРЯНІЙ МЕРЕЖІ 6-35 КВ**
- (57) Спосіб визначення місця та типу пошкодження у розгалуженій повітряній мережі 6-35 кВ базується на моніторингу провідним пристроєм, що знаходиться на підстанції живильної мережі та забезпечує сканування мережі попередній збір інформації про цілісність сегментів мережі шляхом опитування ведених пристроїв, які розташовані на кордонах мережі на кожному кінці лінії розгалуженої мережі та подають високочастотні напруги прямої послідовності на всі три фазних проводи лінії електропередачі, що зсунуті по фазі один відносно одного на 120°, а ведучий пристрій приймає і записує трифазну високочастотну напругу, яку провідний пристрій отримує від кожного веденого пристрою окремо і при цьому при спільній обробці всіх записаних трифазних високочастотних сигналів з усіх ведених пристроїв визначають тип пошкодження, який **відрізняється** тим, що дозволяє визначити точну відстань до місця пошкодження за допомогою методу рефлекто-

метрії, після чого відстань до пошкодження накладається на попередньо задану карту розгалуженої електромережі і визначаються точні координати, місце та тип пошкодження на раніше виявленому сегменті лінії.

(11) **91080** (51) МПК
G01S 7/34 (2006.01)

(21) **u 2013 13987** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Певцов Геннадій Володимирович (UA), Яцуценко Анатолій Якович (UA), Чуб Сергій Вікторович (UA), Пічугін Михайло Федорович (UA), Трофименко Юрій Валентинович (UA), Карлов Дмитро Володимирович (UA), Борцова Марія Вікторівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ КОРОТКОГО НЕМОДУЛЬОВАНОГО РАДІОСИГНАЛУ В АКТИВНО-ПАСИВНІЙ БАГАТОПОЗИЦІЙНІЙ РАДІОЛОКАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОВНОГО ВЕКТОРА ШВИДКОСТІ ЦІЛІ ІЗ ЗАДАНОЮ МОЖЛИВОЮ ТОЧНІСТЮ**

(57) Спосіб енергетичного виявлення і оцінювання параметрів короткого немодульованого радіосигналу в активно-пасивній багатопозиційній радіолокаційній системі та визначення повного вектора швидкості цілі із заданою можливою точністю, який ґрунтується на перевірці статистичних гіпотез за критерієм мінімуму середнього ризику і використовує енергетичне відношення правдоподібності для виявлення інтервалу часу, де енергетичне відношення правдоподібності перевищує поріг виявлення із заданою ймовірністю хибних тривог і здійснює оцінювання початкової фази і доплерівської частоти радіосигналу на цьому інтервалі часу при послідовному складанні суміші вхідного радіосигналу і шуму із сукупністю еталонних очікуваних радіосигналів зі змінною початковою фазою і частотою на множині їх можливих значень з різною дискретністю за критерієм максимуму енергетичного відношення правдоподібності, який **відрізняється** тим, що для оцінювання частоти радіосигналу з заданою можливою точністю на кожній позиції із виявленої вибірки вхідної реалізації формується псевдосигнал заданої тривалості, обмеженої умовою однозначності, та визначається різниця початкових фаз радіосигналів між основним і кутомірними радіоканалами для оцінювання кутового положення цілі і за оцінками дальності, доплерівської частоти та кутового положення цілі на кожній позиції активно-пасивної радіолокаційної системи в умовах апріорної визначеності несучої частоти при ідентифікації вимірів однієї цілі за часом із системи рівнянь в декартовій системі координат, отриманої на основі властивостей скалярного добутку повного вектора швидкості цілі і оцінених його радіальних складових на кожній позиції, визначається модуль повного вектора швидкості цілі та його спрямовуючі косинуси в просторі із заданою можливою точністю.

(11) **91077**

(51) МПК
G01S 7/34 (2006.01)

(21) **u 2013 13942** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**

(72) Певцов Геннадій Володимирович (UA), Яцуценко Анатолій Якович (UA), Кухарський Ігор Андрійович (UA), Пічугін Михайло Федорович (UA), Трофименко Юрій Валентинович (UA), Карлов Дмитро Володимирович (UA), Борцова Марія Вікторівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ І ОЦІНЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ КОРОТКОГО НЕМОДУЛЬОВАНОГО РАДІОСИГНАЛУ В ПАСИВНІЙ БАГАТОПОЗИЦІЙНІЙ РАДІОЛОКАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОВНОГО ВЕКТОРА ШВИДКОСТІ ЦІЛІ ІЗ ЗАДАНОЮ МОЖЛИВОЮ ТОЧНІСТЮ**

(57) Спосіб енергетичного виявлення і оцінювання параметрів короткого немодульованого радіосигналу в пасивній багатопозиційній радіолокаційній системі та визначення повного вектора швидкості цілі із заданою можливою точністю, який ґрунтується на перевірці статистичних гіпотез за критерієм мінімуму середнього ризику і використовує енергетичне відношення правдоподібності для виявлення інтервалу часу, де енергетичне відношення правдоподібності перевищує поріг виявлення з заданою ймовірністю хибних тривог, і здійснює оцінювання початкової фази і частоти радіосигналу на цьому інтервалі часу при послідовному складанні суміші вхідного радіосигналу і шуму із сукупністю еталонних очікуваних радіосигналів зі змінною початковою фазою і частотою на множині їх можливих значень з різною дискретністю за критерієм максимуму енергетичного відношення правдоподібності, який **відрізняється** тим, що для оцінювання частоти радіосигналу із заданою можливою точністю на кожній позиції із виявленої вибірки вхідної реалізації формується псевдосигнал заданої тривалості, обмеженої умовою однозначності, та визначається різниця початкових фаз радіосигналів між основним і кутомірними радіоканалами для оцінювання кутового положення цілі, за оцінками якого на кожній позиції та часом затримки радіосигналів відносно однієї з них здійснюється ідентифікація вимірів однієї цілі за часом, визначається дальність до цілі відомими способами (триангуляційним або різнично-дальномірним) і із системи рівнянь в декартовій системі координат, отриманої на основі властивостей скалярного добутку повного вектора швидкості цілі і виражених його радіальних складових через оцінені частоти на кожній позиції, визначається несуча частота, модуль повного вектора швидкості цілі та його спрямовуючі косинуси у просторі із заданою можливою точністю.

(11) **91114**

(51) МПК (2014.01)
G01S 7/36 (2006.01)
H04B 15/00

(21) **u 2013 14941** (22) **20.12.2013**

(24) 25.06.2014

(72) Піза Дмитро Макарович (UA), Сіренко Андрій Сергійович (UA), Звягінцев Євген Олександрович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ РАДІОЛОКАТОРІВ ВІД КОМБІНОВАНИХ ЗАВАД, ДІЮЧИХ ПО ГОЛОВНОМУ ПРОМЕНЮ ДІАГРАМИ СПРЯМОВАНOSTІ АНТЕНИ**

(57) Спосіб захисту радіолокаторів від комбінованих завад, діючих по головному променю діаграми спрямованості антени, за яким основним та компенсаційним каналами радіолокатора приймають корисні сигнали та завади, які діють по головному променю діаграми спрямованості антени, компенсують активну шумову задачу шляхом регулювання вагових коефіцієнтів поляризаційного фільтра, виконують селекцію корисних сигналів, наприклад, із застосуванням дискретного перетворення Фур'є, виявляють корисні сигнали на тлі пасивних завад та відображають виявлені радіолокаційні цілі на моніторі радіолокатора, який **відрізняється** тим, що в колах формування вагових коефіцієнтів поляризаційного фільтра виконують частотну фільтрацію пасивної складової комбінованої завади.

(11) 91082

(51) МПК

G01S 17/02 (2006.01)

G01S 17/58 (2006.01)

(21) u 2013 14049

(22) 03.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Іванченко Іраїда Олександрівна (UA), Сантоній Володимир Іванович (UA), Будіянська Людмила Михайлівна (UA), Лепіх Ярослав Ілліч (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ**

(57) Спосіб вимірювання швидкості руху, що полягає в тому, що поверхню досліджуваного об'єкта опромінюється світловим потоком і вимірюється відбите світлове випромінювання, при цьому випромінювач і фотоприймач встановлені на базовій відстані один від одного так, що їх поля зору перетинаються і утворюють зону чутливості, який **відрізняється** тим, що на чутливу поверхню фотоприймача встановлюється растрова ґратка, яка модулює вимірювальний сигнал, і вимірюється період або частота імпульсів, що виникають при зміні відстані між випромінювачем і відбивною поверхнею.

(11) 91074

(51) МПК

G01S 17/42 (2006.01)

G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 13888

(22) 29.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA),

Клівець Сергій Іванович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Копилов Олександр Олексійович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Орленко Валерій Михайлович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Сісков Олександр Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ МОДУЛЕМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з оптико-електронним модулем та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (Лн), модифікований селектор подовжніх мод (МСПМ), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, змішувачі, формувачі імпульсів, фазову автотісторку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки $\Delta\nu_n$, фільтр, схему І, лічильник, формувач мірних імпульсів, дешифратор, електронну обчислювальну машину та $\delta\Delta\nu_m$ - введення опорної частоти ($\delta\Delta\nu_{m\text{оп}}$) від передавального лазера (Лн+МСПМ), який **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного та інфрачервоного каналів.

(11) 91073

(51) МПК

G01S 17/42 (2006.01)

G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 13884

(22) 29.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Журавльов Олександр Олександрович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Копилов Олександр Олексійович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Кулешов Олександр Васильович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Сісков Олександр Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ МОДУЛЕМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з оптико-електронним модулем та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлек-

торами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, модифікований блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкопугмовий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему І, лічильники, фільтр з заданою смугою пропускання, диференційовані ланцюжки, випрямлячі, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр та електронну обчислювальну машину, який відрізняється тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного та інфрачервоного каналів.

(11) 91052 (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 13101 (22) 11.11.2013
(24) 25.06.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Бзот Володимир Броніславович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Павлій Владислав Олександрович (UA), Ткачов Андрій Михайлович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA), Шубін Євген Вікторович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з телевізійним каналом та розширеними можливостями для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, модифікований блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкопугмовий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, що вимірює, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему І, лічильники, фільтр із заданою смугою пропускання, диференційовані ланцюжки, випрямлячі, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр та електронну обчислювальну машину, який відрізняється тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 91051 (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 13099 (22) 11.11.2013
(24) 25.06.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Воїнов Валерій Вікторович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Павлій Владислав Олександрович (UA), Сметана Євген Анатолійович (UA), Ткачов Андрій Михайлович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з телевізійним каналом та розширеними можливостями для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкопугмовий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями із введенням б, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, виконавчі механізми, електронну обчислювальну машину та а - введення опорного сигналу з частотою $\Delta\nu_m$ від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата для уточнення похибки збігу по кутах, який відрізняється тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 91049 (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 13091 (22) 11.11.2013
(24) 25.06.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Донцов Сергій Миколайович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Павлій Владислав Олександрович (UA), Ткачов Андрій Михайлович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA), Шубін Євген Вікторович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КА-

**НАЛОМ ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ
ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО
КОМПЛЕКСУ**

- (57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з телевізійним каналом та розширеними можливостями для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (Лн), модифікований селектор подовжніх мод (МСПМ), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, змішувачі, формувачі імпульсів, фазову автопідстройку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки Δv_n , фільтр, схему І, лічильник, формувач мірних імпульсів, дешифратор, електронну обчислювальну машину та $6\Delta v_m$ - введення опорної частоти ($6\Delta v_{mop}$) від передавального лазера (Лн + МСПМ), який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{m op}$, $2\Delta v_{m op}$, $3\Delta v_{m op}$, $6\Delta v_{m op}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

- (11) **91050** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) **u 2013 13094** (22) **11.11.2013**
(24) **25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Запара Денис Михайлович (UA), Комишан Анатолій Іванович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Павлій Владислав Олександрович (UA), Сметана Євген Анатолійович (UA), Ткачов Андрій Михайлович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ
ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ
ТА РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ
ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

- (57) Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з телевізійним каналом та розширеними можливостями для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, інформаційний блок з розширеними можливостями з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата, що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння та $\Delta v_{m op}$ - введення опорних

- (11) **91045** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) **u 2013 12841** (22) **04.11.2013**
(24) **25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Кожушко Ярослав Миколайович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Паталаха Валерій Григорович (UA), Поплавець Сергій Іванович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Теребуха Іван Миколайович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ
ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ
ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ
ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО
ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

- (57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, призми для частоти міжмодових биттів Δv_m , модифікований блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів Δv_m і $2\Delta v_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему І, лічильники, фільтр з заданою смугою пропускання, диференційовані ланцюжки, випрямлячі, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр та електронну обчислювальну машину, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

- (11) **91041** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) **u 2013 12821** (22) **04.11.2013**
(24) **25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Кожушко Ярослав Миколайович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Паталаха Валерій Григорович (UA), Поплавець Сергій Іванович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Сафарова Гюльнара Маїсівна (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

- (57) Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння, електронну обчислювальну машину та $\Delta v_{\text{м оп}}$ - введення опорних сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{\text{м оп}}$, $2\Delta v_{\text{м оп}}$, $3\Delta v_{\text{м оп}}$, $6\Delta v_{\text{м оп}}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 91040**(51) МПК****G01S 17/42** (2006.01)**G01S 17/66** (2006.01)**(21) u 2013 12818****(22) 04.11.2013****(24) 25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Кожушко Ярослав Миколайович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Паталаха Валерій Григорович (UA), Подорожняк Андрій Олексійович (UA), Поплавець Сергій Іванович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

- (57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з телевізійним каналом та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери ("1"|"0"), схеми І, лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот,

підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, електронну обчислювальну машину, виконавчі механізми та а - введення опорного сигналу з частотою $\Delta v_{\text{м}}$ від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної складової швидкості (кутових швидкостей) літального апарату для уточнення похибки збігу по кутах, який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 91044**(51) МПК****G01S 17/42** (2006.01)**G01S 17/66** (2006.01)**(21) u 2013 12839****(22) 04.11.2013****(24) 25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Алімпієв Андрій Миколайович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Кожушко Ярослав Миколайович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Паталаха Валерій Григорович (UA), Поплавець Сергій Іванович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Терехуха Іван Миколайович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ТЕЛЕВІЗІЙНИМ КАНАЛОМ ТА МОЖЛИВІСТЮ ФОРМУВАННЯ І ОБРОБКИ ЗОБРАЖЕННЯ ЛА ДЛЯ ЛІВС ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

- (57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з телевізійним каналом та можливістю формування і обробки зображення ЛА для ЛІВС полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (Лн), модифікований селектор подовжніх мод (МСПМ), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, модифікований інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, змішувачі, формувачі імпульсів, фазову автопідстройку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки $\Delta v_{\text{н}}$, фільтр, схему І, лічильник, формувач мірних імпульсів, дешифратор, електронну обчислювальну машину та $6\Delta v_{\text{м}}$ - введення опорної частоти ($6\Delta v_{\text{м оп}}$) від передавального лазера (Лн+МСПМ), який **відрізняється** тим, що додатково введено телевізійний канал.

(11) 91270**(51) МПК****G01S 17/42** (2006.01)**G01S 17/66** (2006.01)**(21) u 2014 01198****(22) 07.02.2014****(24) 25.06.2014**

- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Балабуха Олексій Сергійович (UA), Клівець Сергій

Іванович (UA), Коваль Володимир Валерійович (UA), Копилов Олександр Олексійович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Подорожняк Андрій Олексійович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ЛАЗЕРНА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА З ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИМ МОДУЛЕМ ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Лазерна інформаційно-вимірювальна система з оптико-електронним модулем для полігонного випробувального комплексу, яка містить приймально-передавальну апаратуру, вимірювальний блок, який складається з пристрою формування каналів, пристрою формування сигналів, пристроїв формування сигналів похибки, виконавчих механізмів по кутах азимута і місця, вимірювальних каналів похилої дальності R, радіальної швидкості R', кутів азимута α і місця β , кутових швидкостей α' і β' , та інформаційний блок з розширеними можливостями, яка **відрізняється** тим, що додатково введено оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного і інфрачервоного каналів та в структуру вимірювального блока введено електронну обчислювальну машину.

програмного задавача HC/1-4 та автоматичного регулюючого пристрою (регулятора) FQC/1-5 з приводом (1-6) регулюючого органа PO (1-7), вмонтованого у трубопровід-відвід (2), причому первинний вимірювальний перетворювач температури точки роси за вологою WE/4-1 та первинний вимірювальний перетворювач перепаду тисків FE/1-1 послідовно вбудовані безпосередньо у вимірювальний трубопровід (1), вихід первинного вимірювального перетворювача температури точки роси за вологою WE/4-1 з'єднано з входом нормуючого перетворювача температури точки роси за вологою WY/4-2, вихід первинного вимірювального перетворювача перепаду тисків FE/1-1 з'єднано з входами нормуючого перетворювача абсолютного тиску газу PY/2-1 та нормуючого перетворювача перепаду тисків DPY/1-2, вихід первинного вимірювального перетворювача температури TE/3-1 з'єднано з входом нормуючого перетворювача температури газу TY/3-2, вихід нормуючого перетворювача температури точки роси за вологою WY/4-2, нормуючого перетворювача абсолютного тиску газу PY/2-1, нормуючого перетворювача перепаду тисків DPY/1-2 та нормуючого перетворювача температури газу TY/3-2 з'єднані між собою і з'єднані з входом програмного пристрою (контролера) - обчислювача витрати FQI/1-3, вихід програмного пристрою (контролера) - обчислювача витрати FQI/1-3 з'єднано з входом програмного задавача HC/1-4, вихід програмного задавача HC/1-4 з'єднано з входом автоматичного регулюючого пристрою (регулятора) FQC/1-5, який з'єднано з приводом (1-6) регулюючого органу PO 1-7, вмонтованого у трубопровід-відвід (2).

(11) 91177

(51) МПК
G01W 1/11 (2006.01)
G01W 1/18 (2006.01)
G01N 9/36 (2006.01)

(21) у 2014 00315

(22) 15.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Крук Іван Степанович (UA), Химко Мирослав Петрович (UA), Крук Оріся Петрівна (UA), Болховітін Микола Іванович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРПРАНСГАЗ"

Кловський узвіз, 9/1, м. Київ, 01021 (UA)

(54) ІНТЕГРАЛЬНА АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОМПЕНСАЦІЇ ВПЛИВУ КОНДИЦІЙНОСТІ ПРИРОДНОГО ГАЗУ, ВИРАЖЕНОЇ ВИМІРЯНИМ ЗНАЧЕННЯМ ТЕМПЕРАТУРИ ТОЧКИ РОСИ ЗА ВОЛОГОЮ, НА РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

(57) Інтегральна автоматизована система компенсації впливу кондиційності природного газу, вираженої виміряним значенням температури точки роси за вологою, на результати вимірювання витрати природного газу, що містить трубопровід (1), первинний вимірювальний перетворювач перепаду тисків FE/1-1, нормуючий перетворювач перепаду тисків DPY/1-2, нормуючий перетворювач абсолютного тиску газу PY/2-1, первинний вимірювальний перетворювач температури TE/3-1, нормуючий перетворювач температури газу TY/3-2 та програмний пристрій (контролер) - обчислювач витрати FQI/1-3, яка **відрізняється** тим, що додатково містить контур вимірювання температури точки роси за вологою у складі первинного вимірювального перетворювача температури точки роси за вологою WE/4-1 та нормуючого перетворювача температури точки роси за вологою WY/4-2 і контур програмного управління у складі

G 02

(11) 91274

(51) МПК
G02B 5/28 (2006.01)

(21) у 2014 01241

(22) 10.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Чигринов Валентин Ерленович (UA), Зінченко Віктор Федосійович (UA), Мозкова Ольга Володимирівна (UA)

(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
Льютдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОЧИСТОГО СУЛЬФІДУ ЦИНКУ ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СВІТЛОПОГЛИНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ

(57) Застосування заздалегідь обробленого високочистого сульфід цинку, позбавленого оксигенвмісних домішок як матеріалу для світлопоглинальних покриттів з механічною міцністю 0 групи.

G 05

(11) 91298

(51) МПК
G05B 11/50 (2006.01)

(21) у 2014 01478

(22) 14.02.2014

(24) 25.06.2014

(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) ДИФЕРЕНЦІАТОР СТАБІЛІЗАЦІЇ ТИСКУ

(57) Диференціатор стабілізації тиску, що містить вузол виконавчих сигналів з корпусом, в якому розміщений поршень, зв'язаний з клапаном, опора з регульованим гвинтом і пружина між опорою і поршнем, а також джерело і споживачі стисненого повітря, який **відрізняється** тим, що між джерелом і споживачем стисненого повітря додатково установлений перетворювач сигналів, зв'язаний з вузлом, в корпусі якого розміщена основна діафрагма, з'єднана через шток з клапаном, кришка, притискаюча діафрагму до корпусу, з утворенням штокової і безштокової камер з розміщеною пружиною між діафрагмою і опорою з регульованим гвинтом, а перетворювач сигналів включає корпус, першу і другу діафрагми, зв'язані між собою тягою, і разом з корпусом утворюють проміжну камеру, а перша і друга діафрагми притиснені до корпусу кришками з утворенням першої і другої камери, причому із джерелом стисненого повітря штокова камера вузла пневмолінії сполучена безпосередньо, а через перехідник і клапан штока - споживачі, з якими безштокова камера вузла і проміжна камера перетворювача сполучені пневмолініями безпосередньо, друга камера перетворювача - через пневмолінію і додатково установлений дросель, а перша камера через отвори в кришці - з атмосферою.

направлені з початку координат по діагоналі куба в 2 та 4 октанти відповідно, виходи датчиків кутових швидкостей послідовно через відповідні інтегратори, аналого-цифровий перетворювач, а також блок діагностування, паралельно із задавальним пристроєм, підключені до блока формування кутових швидкостей двигунів мультиторторного літального апарата.

G 06

(11) 91321

(51) МПК

G06F 7/52 (2006.01)

(21) u 2014 01726

(22) 24.02.2014

(24) 25.06.2014

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

(73) КРАСНОБАЄВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Енгельса, 19, к. 407, м. Харків-12, 61012 (UA)

ЯНКО АЛІНА СЕРГІЇВНА

вул. Великотирнівська, 36, корп. 3, к. 122, м. Полтава, 36014 (UA)

КОШМАН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Енгельса, 19, к. 409, м. Харків-12, 61012 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ОПЕРАЦІЇ МНОЖЕННЯ ДВОХ ЧИСЕЛ У КЛАСІ ЛИШКІВ

(57) Пристрій для реалізації операції множення двох чисел у класі лишків (КЛ), який містить перший та другий входи пристрою, перший та другий вхідні регістри, суматор за модулем два, групу елементів АБО, вихідний регістр, вихід пристрою, при цьому перший та другий входи пристрою підключено до входів відповідно першого та другого вхідних регістрів, а вихід вихідного регістра є виходом пристрою, який **відрізняється** тим, що пристрій містить групу n пристроїв для множення двох лишків a_i та b_i чисел A

та B за модулями m_i ($i = \overline{1, n}$; n - кількість модулів) КЛ, прийомний регістр, групу елементів І, групу вентилів, суматор за модулем $M = \prod_{i=1}^n m_i$, при цьому ви-

ходи i -х ($i = \overline{1, n}$) підрегістрів першого та другого вхідних регістрів підключено до входів i -го пристрою для множення лишків a_i та b_i відповідно чисел A та B за модулем m_i КЛ, виходи групи пристроїв множення лишків a_i та b_i за модулями m_i підключено до входів відповідних i -х підрегістрів прийомного регістра, вихід якого підключено до перших входів елементів І та вентильних елементів груп, виходи елементів І групи підключено до перших входів суматора за модулем $M = \prod_{i=1}^n m_i$, до других

входів якого підключена шина подачі значення $\frac{M}{2}$,

виходи суматора за модулем M і вентильних елементів групи через елементи АБО групи підключено до входу вихідного регістра, виходи перших

(11) 91018

(51) МПК

G05D 1/08 (2006.01)

(21) u 2013 10060

(22) 13.08.2013

(24) 25.06.2014

(72) Фірсов Сергій Миколайович (UA), Бандура Іван Миколайович (UA), Нгуєн Ван Тхін (UA), Ву Ван Хієу (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) ВІДМОВОСТІЙКА СИСТЕМА КУТОВОЇ СТАБІЛІЗАЦІЇ МУЛЬТИРОТОРНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Відмовостійка система куткової стабілізації мультиторторного літального апарата, що містить три датчики кутових швидкостей та аналого-цифровий перетворювач, чутливі осі перших двох датчиків співпадають з двома осями ортогональної системи координат, яка **відрізняється** тим, що містить додатково два датчики кутових швидкостей, при цьому вісь третього датчика куткової швидкості направлена під кутом відносно до третьої ортогональної осі, осі четвертого та п'ятого датчиків кутових швидкостей

(за модулем m_i КЛ) підрегістрів вхідних реєстрів підключено до входів суматора за модулем два, вихід якого підключено до других входів елементів I групи та до других (заборонених) входів вентильних елементів групи.

(11) **91258**

(51) МПК

G06F 7/64 (2006.01)

G06F 7/60 (2006.01)

G06F 7/57 (2006.01)

(21) у 2014 01106

(22) 06.02.2014

(24) 25.06.2014

(72) Жуков Ігор Анатолійович (UA), Ковальов Микола Олександрович (UA), Кубицький Валерій Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ЦИФРОВИЙ ІНТЕГРО-АРИФМЕТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Цифровий інтегро-арифметичний пристрій, що містить реєстр підінтегральної функції, перший блок додавання, комутатор, групу входів приросту підінтегральної функції, групу входів початкових умов, перший вхід синхронізації пристрою, групу входів приросту аргументу, реєстр приросту аргументу, другий і третій входи синхронізації пристрою, другий блок додавання, реєстр результату, реєстр залишку інтегралу, четвертий вхід синхронізації пристрою, групу виходів пристрою, п'ятий вхід синхронізації пристрою, перший блок множення, шостий і сьомий входи синхронізації пристрою, при цьому група виходів реєстра підінтегральної функції зв'язана з першою групою входів першого блока додавання, перша група виходів якого зв'язана з першою групою входів комутатора, група виходів якого зв'язана з першою групою входів реєстра підінтегральної функції, група входів приросту підінтегральної функції зв'язана з другою групою входів першого блока додавання, група входів початкових умов зв'язана з другою групою входів комутатора, третій вхід якого зв'язаний з першим входом синхронізації пристрою, група входів приросту аргументу зв'язана з першою групою входів реєстра приросту аргументу, друга група входів якого зв'язана з другим входом синхронізації пристрою, третій вхід синхронізації пристрою зв'язаний з другим входом реєстра підінтегральної функції, група виходів другого блока додавання зв'язана з першими групами входів реєстра результату і реєстра залишку інтегралу, четвертий вхід синхронізації пристрою зв'язаний з другим входом реєстра залишку інтегралу, перша група виходів пристрою зв'язана з групою виходів реєстра результату, другий вхід якого зв'язаний з п'ятим входом синхронізації пристрою, перша група виходів першого блока додавання зв'язана з першою групою входів першого блока множення, перша група виходів якого зв'язана з першою групою входів другого блока додавання, другий вхід якого зв'язаний з другим входом першого блока множення, друга група входів якого зв'язана з групою виходів реєстра приросту аргументу, третій вхід якого зв'язаний з шостим входом синхронізації пристрою,

який зв'язаний з третіми входами реєстра підінтегральної функції, першого та другого блоків додавання, реєстра результату, реєстра залишку інтегралу, першого блока множення, другий вихід першого блока додавання зв'язаний з четвертим входом першого блока множення, сьомий вхід синхронізації пристрою зв'язаний з четвертим входом першого блока додавання, група виходів реєстра залишку інтегралу зв'язана з четвертою групою входів другого блока додавання, який **відрізняється** тим, що до складу пристрою введені другий блок множення, блок матричного перетворення, суматори в складі перших блоків додавання та множення мають керовані ланцюги розповсюдження переносів, крім того в пристрій введені група входів коефіцієнтів утворюючого полінома, друга група виходів пристрою, восьмий вхід синхронізації пристрою, третя та четверта групи виходів пристрою група виходів пристрою, при цьому група виходів другого блока множення зв'язана з першою групою входів блока матричного перетворення, група входів коефіцієнтів утворюючого полінома зв'язана з групою входів другого блока множення та другою групою входів блока матричного перетворення, група виходів якого зв'язана з другою групою виходів пристрою і четвертою групою входів реєстра результату, п'ятий вхід якого зв'язаний з восьмим входом синхронізації пристрою, який зв'язаний з п'ятьма входами перших блоків додавання та множення відповідно, третя група виходів пристрою зв'язана з першою групою виходів першого блока додавання, третя група виходів першого блока множення зв'язана з третьою групою входів блока матричного перетворення, четверта група входів якого зв'язана з другою групою виходів реєстра результату, четверта група виходів пристрою зв'язана з першою групою виходів першого блока множення.

(11) **91075**

(51) МПК (2014.01)

G06F 15/00

(21) у 2013 13900

(22) 29.11.2013

(24) 25.06.2014

(72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Бараннік Володимир Вікторович (UA), Власов Андрій Володимирович (UA), Голубничий Дмитро Юрійович (UA), Красноруцький Андрій Олександрович (UA), Королюк Наталія Олександрівна (UA), Лазебник Сергій Володимирович (UA), Романенко Ігор Володимирович (UA), Рябуха Юрій Миколайович (UA), Ширяев Андрій Володимирович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ
ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ТА КОДУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ В МУЛЬТИСЕРВІСНИХ МЕРЕЖАХ

(57) Пристрій для розподілу та кодування інформаційного ресурсу в мультисервісних мережах, який містить блок сортування даних, блок управління систолическим процесором, обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок реєстрів, арифметичний обчислювач, який працює за

алгоритмом MAX (вибір максимального значення довжини шляху в графі за вагою функціоналу на основі принципу оптимізації за напрямком) і блок ідентифікації, обчислювальний пристрій формування вектора шляху і модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по убутанню значень коефіцієнтів в функціоналі до обмеження.

(11) **91200** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00

(21) **u 2014 00648** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Лістровий Сергій Володимирович (UA), Мінухін Сергій Володимирович (UA), Кучук Георгій Анатолійович (UA), Лазебник Сергій Володимирович (UA), Лапта Станіслав Сергійович (UA), Мегельбей Вячеслав Вікторович (UA), Толстолузька Олена Геннадіївна (UA), Тютюнник Владислав Олександрович (UA), Челпанов Артем Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РІШЕННЯ ЗАДАЧІ ПЛАНУВАННЯ ПАРАЛЕЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ ЗАДАЧ В GRID-СИСТЕМАХ**

(57) Пристрій для рішення задачі планування паралельного розподілу задач в GRID-системах, що містить блок управління систолічним процесором, обчислювальний пристрій формування вектора шляху та модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по убутанню значень відношень коефіцієнтів в функціоналі до обмеження та в обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок регістрів, введено арифметичний обчислювач, який працює за алгоритмом MIN (вибір мінімального значення довжини шляху в графі за вагою обмеження на основі принципу оптимізації за напрямком) і блок ідентифікації.

(11) **91198** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
G06F 17/00

(21) **u 2014 00644** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Бараннік Володимир Вікторович (UA), Юдін Олександр Костянтинович (UA), Бойко Юлія Петрівна (UA), Власов Андрій Володимирович (UA), Голубничий Дмитро Юрійович (UA), Рябуха Юрій Миколайович (UA), Королюк Наталія Олександрівна (UA), Северінов Олександр Васильович (UA), Ширяєв Андрій Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИНАМІЧНОГО КОДУВАННЯ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЙНОГО РЕСУРСУ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

(57) Пристрій для динамічного кодування та захисту інформаційного ресурсу в інфокомунікаційних системах, який містить блок управління систолічним процесором, обчислювальний пристрій формування вектора шляху та модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по убутанню значень коефіцієнтів в функціоналі та в обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок регістрів, введено арифметичний обчислювач, який працює за алгоритмом MAX-MIN (вибір максимального значення довжини шляху в графі за вагою функціоналу та мінімального значення довжини шляху в графі за вагою обмеження на основі принципу оптимізації за напрямком) і блок ідентифікації.

(11) **91199** (51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
G06F 17/00

(21) **u 2014 00645** (22) **23.01.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Третяк Вячеслав Федорович (UA), Лістровий Сергій Володимирович (UA), Мінухін Сергій Володимирович (UA), Андрощук Олександр Степанович (UA), Кучук Георгій Анатолійович (UA), Малюга Володимир Геннадійович (UA), Місюра Олег Миколайович (UA), Нерубацький Володимир Омелянович (UA), Немченко Сергій Васильович (UA), Ткачов Андрій Михайлович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МАРШРУТУ В ГРАФІ**

(57) Пристрій для визначення маршруту в графі, який містить блок управління систолічним процесором, обчислювальний пристрій формування вектора шляху та модуль пам'яті, який **відрізняється** тим, що введено блок сортування даних по зростанню значень коефіцієнтів в обмеженні та в обчислювальний пристрій, в якому кожен процесорний елемент містить блок регістрів, введено арифметичний обчислювач, який працює за алгоритмом MAX-MIN (вибір максимального значення довжини шляху в графі за вагою функціоналу та мінімального значення довжини шляху в графі за вагою обмеження на основі принципу оптимізації за напрямком), і блок ідентифікації.

(11) **91331** (51) МПК (2014.01)
G06Q 50/00
G06Q 30/00

(21) **u 2014 01813** (22) **24.02.2014**
(24) **25.06.2014**

(72) Корнілов Денис Ігорович (UA), Харітонов Віталій Володимирович (UA), Михалюк Микола Петрович (UA)

(73) **КОРНІЛОВ ДЕНИС ІГОРОВИЧ**

Дарницький бульвар, 3-а, кв. 79, м. Київ, 02192 (UA)

ХАРІТОНОВ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Шопена, 3, кв. 2, м. Коломия, Івано-Франківська обл., 78203 (UA)

МИХАЛЮК МИКОЛА ПЕТРОВИЧ

вул. Калініна, 3, кв. 8, м. Липовець, Вінницька обл., 22500 (UA)

(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ КОМУНІКАЦІЙ МІЖ СПОЖИВАЧАМИ ТА ПОСТАЧАЛЬНИКАМИ ТОВАРІВ/ПОСЛУГ

(57) 1. Спосіб здійснення комунікацій між споживачами та постачальниками товарів/послуг, який полягає у створенні інформаційної системи з програмним та апаратним забезпеченням, яке як канали комунікаційного зв'язку використовує телекомунікаційну мережу, та додаткових інтегрованих в інформаційну систему прикладних програмних модулів, формування в інформаційній системі відповідних баз даних, причому спосіб включає наступні етапи: формування машинозчитуваного коду, сканування (фотографування) машинозчитуваного коду за допомогою комунікаційного зчитувального пристрою, розшифрування машинозчитуваного коду, візуалізація товару/послуги на зчитувальному пристрої, формування замовлення, підтвердження замовлення, передавання замовлення комунікаційними каналами, виконання замовлення, який **відрізняється** тим, що при формуванні машинозчитуваного коду в нього додатково зашифровують інформацію з посилання в електронне меню/каталог постачальників товарів/послуг та інформацію про місце розташування носія даного машинозчитуваного коду, одночасно інформація зашифрована у машинозчитуваний код та даний сформований машинозчитуваний код зберігають у відповідній базі даних на сервері інформаційної системи, після чого даний сформований машинозчитуваний код розміщують на носіях інформації, які розташовують в місцях, заздалегідь зазначених в даному машинозчитуваному коді, причому після сканування (фотографування) машинозчитуваного коду за допомогою комунікаційного зчитувального пристрою, користувачів автоматично реєструють в інформаційній системі, дані реєстрації зберігають у відповідній базі даних по кожному постачальнику товарів/послуг, і відповідно збережених даних, кожному користувачу присвоюють унікальний код, який одночасно зберігається на комунікаційному пристрої користувача та в базі даних інформаційної системи, а в базу даних відповідно присвоєного унікального коду вносять спеціальну інформацію щодо операції сканування машинозчитуваного коду або операції сканування машинозчитуваного коду та замовлення товару/послуги даним користувачем, яку надалі використовують для нарахування бонусів/знижок.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що візуалізацію товару/послуги на зчитувальному пристрої здійснюють у вигляді електронного меню/каталогу товарів/послуг постачальників, яке зберігається у відповідній базі даних на сервері інформаційної системи.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що візуалізацію товару/послуги на зчитувальному пристрої здійснюють у вигляді інформації про нараховані бонуси та знижки постачальника.

4. Спосіб за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що сформоване замовлення відправляють на комуніка-

ційний пристрій, причому таким комунікаційним пристроєм є стільниковий телефон та/або комп'ютеризований пристрій та/або на принтер та/або на POS-термінал та/або в систему бухгалтерського обліку.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спеціальною інформацією є: дата і час здійснення операції сканування, дата і час операції замовлення, вибрані товари/послуги, сума замовлення, зареєстрована кількість сканувань машинозчитуваного коду.

6. Спосіб за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що користувач вносить додаткові дані в замовлення товару/послуги.

7. Спосіб за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що користувач самостійно вводить машинозчитуваний код або зашифровану в ньому інформацію в комунікаційний зчитувальний пристрій.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що машинозчитуваний код у візуальному вигляді виконують як QR-код або як інший візуально зображений код.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що машинозчитуваний код виконаний у вигляді NFC-мітки.

G 08

(11) 91006

**(51) МПК (2014.01)
G08G 3/00**

(21) у 2013 04429

(22) 08.04.2013

(24) 25.06.2014

(72) Голіков Володимир Володимирович (UA), Мальцев Станіслав Едуардович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

ГОЛІКОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Львівська, 14-а, м. Одеса, 65016 (UA)

МАЛЬЦЕВ СТАНІСЛАВ ЕДУАРДОВИЧ
вул. Сегедська, 1/4, кв. 10, м. Одеса, 65063 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ КЕРУВАННЯ СУДНОМ ПІД ЧАС МАНЕВРУВАННЯ

(57) Пристрій для інформаційного забезпечення процесу керування судном під час маневрування, що містить систему первинної обробки, яка містить блок вхідних даних, зв'язану з системою вторинної обробки, яка містить електронну обчислювальну машину і сполучена з індикатором, який містить дисплей, блок органів керування, який **відрізняється** тим, що система первинної обробки інформації має блок вводу параметрів плеча і вектора зовнішніх і внутрішніх сил прикладених до корпусу судна, блок розрахунку рівнодіючої прикладених до корпусу зовнішніх і внутрішніх сил, який зв'язаний з блоком розрахунку характеристик плеча точки прикладання рівнодіючої поперечної сили, зв'язаний з блоком розрахунку координат положення полюсу повороту (ПП), підключеного до блока вторинної обробки, безпосередньо зв'язаний з системою вторинної обробки блок вхідних даних про буксирні судна, а індикатор додатково містить блок інформації для судноводія про плече та величину рівнодіючої бокової сили та абсциси ПП, блок візуальної індикації положення

ПП на контурі корпусу судна, блок вибору точки прикладання сили упору буксирів на контурі ватерлінії.

G 09

- (11) **91081** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2013 13991** (22) **02.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Дьомін Юрій Альбертович (UA), Білецька Поліна Володимирівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ КАТАРАКТИ**
- (57) Спосіб моделювання катаракти, що включає використання хімічного препарату, який **відрізняється** тим, що як препарат використовують бринзоламід, який вводять інтраперитонеально протягом 5 діб в дозі 200 мг на 1 кг маси тіла тварини.

- (11) **91090** (51) МПК (2014.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61K 36/00
- (21) **u 2013 14420** (22) **09.12.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Селюкова Наталія Юріївна (UA), Коренєва Євгенія Михайлівна (UA), Карпенко Ніна Олексіївна (UA), Почерняєва Софія Сергіївна (UA), Смоленко Наталія Павлівна (UA), Завадська Наталя Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАТРИМКИ СТАТЕВОГО ДОЗРІВАННЯ У САМЦІВ**
- (57) Спосіб моделювання затримки статевих дозрівання у самців шляхом дії екзогенних чинників, який **відрізняється** тим, що самцям щурів батьківського покоління протягом 30 діб додають до їжі суміш фітоестрогенів у дозі 20 мг/кг маси тіла, після чого спаровують їх з інтактними самками та отримують нащадків самців, які мають затримку статевих розвитуку.

- (11) **91169** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 00251** (22) **13.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Олешко Олександр Миколайович (UA), Корнієнко Вікторія Володимирівна (UA), Ткаченко Юлія Олександрівна (UA), Погорелов Максим Володимирович (UA), Дейнека Володимир Миколайович (UA), Ба-

бич Іван Михайлович (UA), Самохвалов Ігор Іванович (UA)

- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ДОЗОВАНОЇ ТРАВМИ ШКІРИ З РУЙНУВАННЯМ ВСІХ ЇЇ ШАРІВ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТУ НА ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИНАХ**
- (57) Спосіб моделювання дозованої травми шкіри з руйнуванням всіх її шарів в умовах експерименту на лабораторних тваринах, що включає знеболювання експериментальної тварини, підготовку ділянки шкіри та нанесення на неї дозованої травми, який **відрізняється** тим, що знеболювання тварини здійснюють під дією ін'єкційного кетамінового наркозу у кількості 10 мг на 1 кг маси тварини, для підготовки ділянки шкіри тварину голять на спині в міжлопатковій зоні, формуючи при цьому ділянку потрібної площі, і фіксують до предметного столика, оснащеного штативом, на який насаджена пластина з попередньо сформованим отвором для додаткової фіксації, яку здійснюють шляхом опускання пластинки, що вільно ковзає по штативу, далі попередньо поголену шкіру тварини для профілактики бактеріальної контамінації обробляють 40 % розчином етилового спирту, а нанесення на підготовлену поголену шкіру тварини дозованої травми проводять шляхом механічного руйнування всіх шарів шкіри за допомогою бормашини Proxxon-micromot 50E-28515 з регулятором швидкості обертів, підключеної до мережі постійного струму, для чого після встановлення потрібного режиму швидкості обертів та запуску бормашини тримач, який фіксує рукоятку бормашини, що зафіксована на штативі предметного столика, опускають, здійснюючи таким чином контакт жала бормашини, що закінчується алмазною пластинкою, площа якої дорівнює площі поля механічної травми, зі шкірою тварини, при цьому експозицію дії обертаючого елемента на шкірі тварини здійснюють протягом 2 секунд.

- (11) **91222** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 00787** (22) **28.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Михнєв Володимир Анатолієвич (UA), Андрейчин Юрій Михайлович (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 МОДЕЛЮВАННЯ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО СИНУСИТУ**
- (57) Спосіб моделювання верхньощелепного синуситу у лабораторних тварин, який включає провокацію деструктивних змін слизової оболонки порожнини синуса, який **відрізняється** тим, що синусит моделюють у гвінейських свинків шляхом розтину верхньощийного паравертебрального симпатичного ганглія, після попереднього оперативного доступу до нього і наступного поширеного зашивання рани, це при-

зводить до порушення іннервації синуса та порушення трофіки слизової оболонки.

(11) **91046**

(51) МПК
G09F 19/22 (2006.01)

(21) **у 2013 12871**
(24) **25.06.2014**

(22) **05.11.2013**

(72) Глібицький Сергій Геннадійович (UA)

(73) **ГЛІБИЦЬКИЙ СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Лайоша Гавро, 1-а, кв. 55, м. Київ, 01054 (UA)

(54) **ІНФОРМАЦІЙНО-РЕКЛАМНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Інформаційно-рекламний пристрій, що містить опорну стійку, каркас, закріплений на опорній стійці, утворений щонайменше двома каркасними елементами, розташованими під кутом один до одного, щонайменше один засіб кріплення каркаса до опорної стійки, щонайменше один носій рекламної інформації, розташований щонайменше на частині одного з каркасних елементів, світлопроникні панелі, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один каркасний елемент виконаний у вигляді функціонально-збірно-розбірного модуля, що має основну та не менш ніж одну знімну частину, при цьому співвідношення висоти основної частини до не менш ніж однієї знімною частини дорівнює від 1:6-10, крім того частина принаймні одного каркасного елемента звернена у бік, протилежний принаймні одній частині іншого каркасного елемента, а як носій рекламної інформації використовують статичну візуальну та динамічну інформацію, як опорну стійку використовують будь-яку опору.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як каркас так і каркасні елементи виконані з будь-якого цільного по довжині гнутого чи прокатного профілю, наприклад труби, кутика чи листового матеріалу.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що окремі каркасні елементи розташовані таким чином, що принаймні одна бічна сторона каркасного елемента примикає до відповідної бічної сторони сусіднього елемента.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, каркасний елемент зігнутий щодо вертикалі з утворенням вертикального ребра, яке відділяє частину каркасного елемента, і в сукупності з другим каркасним елементом утворює замкнутий по периметру контур каркаса, при цьому на зовнішній поверхні зазначеної частини виконаний щонайменше один носій рекламної інформації із світлопроникними панелями.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що каркасні елементи утворюють каркас замкнутого контуру у вигляді тригранної призми, при цьому на зовнішній поверхні одного з каркасних елементів розташовано щонайменше, один додатковий носій рекламної інформації із світлопроникними панелями.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж одна знімна частина функціонально-збірно-розбірного модуля несе цільову інформацію, наприклад назву вулиці і номер будинку, і/або напра-

мок та відстань до чи від населеного пункту, і/або інформацію про розташовані поблизу об'єкти.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основну частину не менш ніж одного каркасного елемента використовують як дошку для оголошень.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить принаймні одне джерело світла, встановлене всередині каркаса.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить джерело світла, встановлене на дошці для оголошень.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один каркасний елемент виконаний з листового матеріалу і має вигляд пластин, а носії рекламної інформації мають рамне конструктивне виконання, при цьому між зовнішньою поверхнею пластини і внутрішньою поверхнею відповідного носія рекламної інформації встановлене джерело світла.

11. Пристрій за пп. 1, 9, який **відрізняється** тим, що поверхня носія рекламної інформації та/або поверхня дошки для оголошень пласка.

12. Пристрій за пп. 1, 9, який **відрізняється** тим, що поверхня носія рекламної інформації та/або поверхня дошки для оголошень опукла.

13. Пристрій за пп. 1, 9, який **відрізняється** тим, що поверхня носія рекламної інформації та/або поверхня дошки для оголошень увігнута.

14. Пристрій за пп. 1, 10 який **відрізняється** тим, що профіль зовнішньої поверхні щонайменше одного носія рекламної інформації повторює профіль поверхні відповідної пластини.

15. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж два каркасних елемента з'єднані між собою жорстко.

16. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що не менш ніж два каркасних елемента з'єднані між собою шарнірно.

17. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб кріплення каркаса до стійки виконаний у вигляді хомута, довжина якого достатня для охоплення стійки, при цьому хомут з'єднаний з каркасними елементами регульовальними засобами у вигляді гвинтових упорів.

18. Пристрій за пп. 1, 17, який **відрізняється** тим, що каркас містить додатковий засіб кріплення, причому один з них встановлено у верхній, а інший у нижній його частині.

19. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить ємність для збору сміття, встановлену внизу не менш ніж одного каркасного елемента, при цьому на бічній поверхні ємності виконаний засіб для розміщення на ньому рекламної інформації.

20. Пристрій за пп. 1, 19, який **відрізняється** тим, що ємність для збору сміття розташована так, щоб світло від джерела світла, встановленого на дошці для оголошень, потрапляло на засіб для розміщення на ньому рекламної інформації.

21. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на будь-якому каркасному елементі розташовано засіб розмітки дороги у вигляді вертикально розташованої смуги з світло-відбивного матеріалу.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **91249** (51) МПК (2014.01)
H01H 73/00
- (21) u 2014 01038 (22) 04.02.2014
(24) 25.06.2014
- (72) Усенко Владімір Александровіч (RU)
- (73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "КУРС-КІЙ ЕЛЕКТРОАППАРАТНИЙ ЗАВОД"**
ул. Луначарского, 8, г. Курск, Российская Федерация, 305000 (RU)
- (54) **ВИМИКАЧ АВТОМАТИЧНИЙ**
- (57) 1. Вимикач автоматичний, що включає ізоляційний корпус, який складається з двох механічно з'єднаних частин, кришку, контактну систему з нерухомими і рухомими контактами, дугогасильні камери, механізм вільного розчеплення, з яким кінематично сполучено спільну для всіх полюсів вимикача ізоляційну траверсу, на якій шарнірно укріплено окремо для кожного полюса ізоляційний шток, що виходить крізь наявні отвори у верхній частині ізоляційного корпусу всередину нижньої частини корпусу і що має подовжній отвір, на нижній площині якого встановлено з можливістю самоустановки при замиканні з нерухомими контактами підпружинений рухливий контакт, феромагнітні пластини, встановлені під кожним нерухожим контактом, загальну для всіх полюсів рейку, що відключає, з виступами в кожному полюсі, що має можливість зачеплення із засувкою механізму вільного розчеплення, щонайменше один максимальний розчіплювач струму в кожному полюсі, який **відрізняється** тим, що площа поздовжнього отвору ізоляційного штока в місці установки рухомого контакту виконана похилою, на виступі рейки, що відключає, в середньому полюсі виконано отвір, кінець засувки, що входить в зачеплення з рейкою, яка відключає, виконано з трьома різними за висотою виступами з можливістю установки центрального виступу в названий отвір, а двох бічних виступів - з можливістю упору в поверхню виступу рейки, що відключає, в середньому полюсі, ізоляційна кришка містить підпружинений прямоходовий штовхач у вигляді кнопки, встановлений з можливістю безпосередньої дії на виступ рейки механізму вільного розчеплення.
2. Вимикач автоматичний за п. 1, який **відрізняється** тим, що ізоляційний шток виконано з преміксу.

(11) **91087** (51) МПК (2014.01)
H01J 25/00

(21) u 2013 14378 (22) 09.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)

(73) **ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 3, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ОРБІКТРОН**

(57) 1. Орбіктрон, який містить електронно-оптичну систему для формування стрічкового електронного потоку, коливальний контур - відкритий резонатор з двома дзеркалами: рухомим із робочою поверхнею у вигляді сфери або внутрішньої поверхні корита, на якому встановлено механізм перебудови резонансної частоти коливального контуру, та нерухо- мим із робочою поверхнею у вигляді поверхні кру- гового циліндра або площини, в центральній час- тині якого виконано прямокутну резонансну канавку із осью довшиною L , шириною $a = n\lambda/2$ (де $n = 3, 5, 7, \dots$, λ - довжина робочої хвилі у ві- льному просторі) та глибиною $b + h$, при цьому

$$b = m\lambda_{\text{хв1}}/4, \quad m = 1, 3, 5, \dots; \quad \lambda_{\text{хв1}} = \lambda / \sqrt{1 - (\lambda/2a)^2};$$

$$h = p\lambda_{\text{хв2}}/2, \quad p = 1, 2, 3, \dots; \quad \lambda_{\text{хв2}} = \lambda / \sqrt{1 - (\lambda/2c)^2},$$

в якій встановлено дифракційну уповільнюваль- ну періодичну структуру у вигляді двох ґраток типу "гребінка", розташованих дзеркально симетрично відносно осі ВР в паралельних їй площинах (здвоє- на гребінка), щілину зв'язку із хвилевідним пристро- єм для передавання високочастотної енергії із від- критого резонатора у навантаження, яка виконана у паралельній осі відкритого резонатора стінці резо- нансної канавки, колектор електронів, МФС, який **відрізняється** тим, що прямокутна резонансна ка- навка в центральній частині нерухомого дзеркала виконана глибиною $2b + h$, в ній встановлено здво- єну гребінку довжиною $\approx \frac{3}{4}L$, шириною $h = p\lambda_{\text{хв2}}/2$,

де $p = 3, 4, 5, \dots$; колектор електронів довжиною $\approx \frac{1}{4}L$, при цьому відстань від робочої поверхні не-

рухомого дзеркала до першої бокової сторони ди- фракційної уповільнювальної періодичної структу- ри - здвоєної гребінки, та відстань від другої боко- вої сторони здвоєної гребінки до днища резонанс- ної канавки становить величину b , емітер елект- ронно-оптичної системи встановлено на кінці здво- єної гребінки, протилежному колекторному кінцю, щілина зв'язку із хвилевідним пристроєм для пере- давання високочастотної енергії із відкритого резо- натора у навантаження виконана в днищі прямокут- ної резонансної канавки.

2. Обіктрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що ди- фракційна уповільнювальна періодична структура - здвоєна гребінка - виконана регулярною для робо- ти на просторових гармоніках коливаний електромаг- нітного поля.

3. Обіктрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що ди- фракційна уповільнювальна періодична структура - здвоєна гребінка - виконана нерегулярною від осі відкритого резонатора до її колекторного кінця.

(11) **91107** (51) МПК (2014.01)
H01L 21/00
C23C 14/34 (2006.01)

(21) **и 2013 14804** (22) **17.12.2013**(24) **25.06.2014**

(72) Семенюк Валерій Федорович (UA), Веремійченко Георгій Микитович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРЕСЕМ ІНОВЕЙШН"**

вул. Пожарського, 9, м. Київ, 02094 (UA)

(54) **ПЛАЗМОВИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ З ПЕРЕСТРІЙНИМ РЕЗОНАТОРОМ**

(57) 1. Плазмовий технологічний пристрій з перестрійним резонатором, що містить вакуумну камеру з системою напуску та контролю газів, в верхній частині якої вісесиметрично розташоване діелектричне вікно з антеною, яка з'єднана з ВЧ генератором через пристрій узгодження, в нижній частині камери розташований тримач з підкладкою, що може бути підключений до джерела живлення, ззовні камера охоплена магнітною системою з соленоїдальних елементів, який **відрізняється** тим, що в просторі між внутрішньою стінкою камери та тримачем підкладки вісесиметрично встановлено джерело електронів, геометричні та емісійні характеристики якого визначені наступним співвідношенням:

$$Z_e = \frac{R_e}{1 + \omega C_e R_e} = \frac{1 + \omega C_b R_b}{\left(2 \frac{C_c}{L} - \omega^2 C_c^2\right) R_b - \frac{1}{R_n} - \omega C_n (1 + \omega C_b R_b)},$$

де:

$$C_b = \frac{\epsilon_b \epsilon_0 S_b}{d_b} - \text{ємність діелектричного вікна, Ф,}$$

$$\epsilon_0 - \text{діелектрична постійна, } 8,854 \cdot 10^{-12} \frac{\text{Ф}}{\text{м}},$$

ϵ_b - відносна діелектрична проникність матеріалу діелектричного вікна, безрозмірна,

$$S_b - \text{площа діелектричного вікна, м}^2,$$

$$d_b - \text{товщина вікна, м,}$$

$$R_b = \frac{U_b^2 \omega \epsilon_b \epsilon_0 \tan \delta}{I_b^2} - \text{опір втрат в діелектричному вікні, Ом,}$$

$$U_b - \text{падіння напруги в діелектричному вікні, В,}$$

$$\omega = 2\pi f - \text{кругова частота ВЧ генератора, с}^{-1},$$

$$I_b - \text{струм зміщення через вікно, А,}$$

$$\tan \delta - \text{тангенс кута втрат, безрозмірний,}$$

$$C_b = \frac{\epsilon_0 S_c}{l_D} - \text{ємність проміжку між плазмою та внутрішньою боковою поверхнею плазмового резонатора, Ф,}$$

S_c - площа бокової поверхні плазмового резонатора, м²,

$$l_D = \left[\frac{kT}{4\pi n e^2} \right]^{1/2} - \text{довжина екранування зарядів в плазмі, м,}$$

$$k - \text{постійна Больцмана, } 1,38 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/К,}$$

$$T - \text{температура електронів плазми, } ^\circ\text{К,}$$

$$n - \text{концентрація плазми, м}^{-3},$$

$$e - \text{заряд електрона, } 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл,}$$

$$L = 0,1P(\alpha)H - \text{індуктивність об'єму плазмового резонатора, Гн,}$$

$$P(\alpha) = \ln \sqrt{1 + \alpha^2} + \left(\alpha - \frac{1}{3\alpha} \right) \arccot \alpha - \frac{1}{3} \left(1 - \frac{\pi}{2\alpha} \right) - \frac{a^3}{3} \ln \sqrt{1 + \frac{1}{\alpha^2}},$$

де:

$$\alpha = \frac{2h}{W} - \text{безрозмірна,}$$

$$h = l_D, \text{ м,}$$

$$W = \pi(D_p - 2l_D) - \text{довжина границі плазми в попе-рековому перерізі резонатора, м,}$$

$$H - \text{висота плазмового резонатора, м,}$$

$$C_n = \frac{\epsilon_n \epsilon_0 S_n}{d_n} - \text{ємність підкладки, Ф,}$$

$$S_n - \text{площа поверхні підкладки, м}^2,$$

$$d_n - \text{товщина підкладки, м,}$$

$$\epsilon_n - \text{відносна діелектрична проникність матеріалу підкладки, безрозмірна,}$$

$$R_n = \frac{U_n^2 \omega \epsilon_0 \epsilon_n \tan \delta}{I_n^2} - \text{опір втрат в матеріалі підкладки, Ом,}$$

$$U_n - \text{падіння напруги в підкладці, В,}$$

$$I_n - \text{іонний струм на підкладку, А,}$$

$$Z_e - \text{повний імпеданс джерела електронів, Ом,}$$

$$R_e = \frac{U_n}{\beta \chi_0(\beta) \frac{1}{9\pi} \sqrt{\frac{2e}{m_e}} \cdot \frac{U_n^{3/2}}{l_D^2}} - \text{опір проміжку "емітер електронів" - плазма, Ом,}$$

$$U_n - \text{потенціал плазми, В,}$$

$$\beta - \text{безрозмірна змінна,}$$

$$\chi(\beta) - \text{поправочний множник до закону "3/2", безрозмірний,}$$

$$m_e - \text{маса електрона, } 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ кг,}$$

$$C_e = \frac{\epsilon S_e}{l_D} - \text{ємність проміжку "емітер електронів" - плазма,}$$

$$S_e - \text{площа поверхні емісії джерела електронів, м}^2.$$

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що керуючими параметрами плазмового резонатора є густина електронного струму в плазмовий проміжок над підкладкою та прискорюючий від'ємний потенціал, що подається на ізолюваний екран.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело електронів може бути виконане на основі вторинної іон-електронної емісії або плазмового прискорювача.

(11) **91155**

(51) МПК

H01M 8/10 (2006.01)(21) **и 2014 00005**(22) **08.01.2014**(24) **25.06.2014**

(72) Дегтярьов Артем Васильович (UA), Тонкошкур Олександр Сергійович (UA), Коваленко Олександр Володимирович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЕЛЕКТРОДІВ НА ЗРАЗКИ З КОМПОЗИТУ ПОЛІМЕР-ГРАФІТ

(57) Спосіб нанесення електродів на зразки з композиту полімер-графіт, який включає термічне впресовування електродів, який відрізняється тим, що електроди впресовують у зразки під час виготовлення зразків, а як матеріал електродів використовують мідну сітку з коміркою розміром не більше 0,1 мм та товщиною 0,1 мм.

F03D 5/00
F03B 17/00

(21) u 2014 00838

(22) 29.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Тимошик Андрій Михайлович (UA), Тимошик Ірина Андріївна (UA)

(73) ТИМОШИК АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Верхратського, 4, кв. 5, м. Львів, 79010 (UA)

ТИМОШИК ІРИНА АНДРІЇВНА

вул. Верхратського, 4, кв. 5, м. Львів, 79010 (UA)

(54) ГІДРО-ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

(57) Гідро-вітроенергетична установка, яка складається з синхронного гідрогенератора з ротором і турбіною, синхронного вітрового генератора з редуктором на валу, проміжного вала з конічними шліцями з обох кінців та механізму піднімання і опускання проміжного вала, яка відрізняється тим, що на верхньому кінці вала (в торці) вертикального гідрогенератора виконаний конусоподібний осьовий отвір з внутрішніми шліцями, у який входить (чи з якого виходить) проміжний вал, для з'єднання (або роз'єднання) вала гідрогенератора з валом вітрогенератора за допомогою механізму піднімання і опускання проміжного вала.

(11) 91148

(51) МПК (2014.01)
H01P 7/00

(21) u 2013 15543

(22) 30.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Татарчук Дмитро Дмитрович (UA), Молчанов Віталій Іванович (UA), Пашков Валерій Маркович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) НАПІВПРОВІДНИКОВИЙ РЕЗОНАТОР НВЧ З ЕЛЕКТРОННИМ КЕРУВАННЯМ

(57) Резонатор НВЧ з електронним керуванням, який містить резонансний елемент і керувальний елемент, який відрізняється тим, що як керувальний елемент використана напівпровідникова р-і-п-структура, яка одночасно є і резонансним елементом.

(11) 91233

(51) МПК (2014.01)
H02K 39/00

(21) u 2014 00854

(22) 30.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Новіков Олександр Олександрович (UA), Мешков Олександр Юрійович (UA)

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

шосе Бериславське, 24, м. Херсон, 73008 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО АНАЛОГУ ГОЛОСОВОГО АПАРАТА ЛЮДИНИ

(57) Спосіб моделювання електричного аналогу голосового апарата людини, який включає розрахунок параметрів електричного аналогу голосового апарата людини та моделювання голосових сигналів людини, який відрізняється тим, що розрахунки проводять на основі індивідуальних антропометричних показників людини, які вводять до комп'ютерної програми.

(11) 91153

(51) МПК
H01S 3/041 (2006.01)

(21) u 2013 15605

(22) 31.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Скляр Максим Олегович (UA), Олещук Леонід Маркович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ, ПЕРЕВАЖНО, ГАЗОВОГО ПЛАНАРНОГО ЛАЗЕРА

(57) Пристрій для охолодження, переважно, газового планарного лазера, що містить випромінювач лазера, складовими елементами якого є два електроди з вертикальним (або під кутом 45°) розташуванням електродних плит та два дзеркала оптичного резонатора з механізмами юстирування, який відрізняється тим, що на зовнішній поверхні електродів випромінювача лазера закріплені матриці термоелектричних модулів, при цьому пристрій споряджено щонайменше двома термодатчиками, вихід яких через блок керування і контролю і джерело живлення підключено до входу термоелектричних модулів.

(11) 91219

(51) МПК (2014.01)
H02M 1/00
H02P 5/00

(21) u 2014 00744

(22) 27.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Дем'яненко Віктор Віталійович (UA), Дідук Віталій Андрійович (UA), Подолян Оксана Миколаївна (UA)

(73) ДЕМ'ЯНЕНКО ВІКТОР ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Р. Люксембург, 48, кв. 7, м. Черкаси, 18005 (UA)

ДІДУК ВІТАЛІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Садова, 38, с. Мокра Калигірка, Катеринопільський р-н, Черкаська обл., 20540 (UA)

H 02

(11) 91232

(51) МПК (2014.01)
H02K 16/00

ПОДОЛЯН ОКСАНА МИКОЛАЇВНА

вул. Вернигори, 20, кв. 60, м. Черкаси, 18008 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ПЛАВНОГО ВВІМКНЕННЯ-ВИМКНЕННЯ ЕЛЕКТРОНАВАНТАЖЕННЯ

(57) Пристрій плавного ввімкнення-вимкнення електронавантаження, який містить блок задання напруги керування, мікропроцесор, блок керування тиристорами, блок тиристорів з трьома фазними виходами, датчики фазного струму, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково обладнаний фільтром живлення, модулем живлення, кварцовим резонатором, індикаторами режиму роботи системи, блоком подачі живлення в обхід управляючої електронної системи та твердотільних електронних ключів для відключення вище названих елементів в разі виходу живлення системи на максимальну потужність.

(11) 91151

(51) МПК
H02M 3/02 (2006.01)

(21) у 2013 15549

(22) 30.12.2013

(24) 25.06.2014

(72) Ромашко Володимир Якович (UA), Вербицький Євгеній Володимирович (UA), Киричик Євгеній Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ПОШУКУ ТОЧКИ МАКСИМАЛЬНОЇ ПОТУЖНОСТІ СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ

(57) Спосіб пошуку точки максимальної потужності сонячної батареї (СБ), який включає підключення СБ до навантаження через послідовно з'єднаний узгоджувальний імпульсний регулятор (ІР), який полягає у періодичному вимірюванні вихідної потужності СБ, та у залежності від знака різниці двох останніх вимірювань зміщує робочу точку СБ у відповідному напрямку шляхом зміни вхідного струму ІР, який **відрізняється** тим, що послідовно вимірюють миттєву потужність СБ у точках максимуму та мінімуму її вихідного пульсуючого струму.

(11) 91165

(51) МПК
H02P 1/54 (2006.01)
H02P 1/58 (2006.01)

(21) у 2014 00188

(22) 13.01.2014

(24) 25.06.2014

(72) Чорний Олексій Петрович (UA), Родькін Дмитро Йосипович (UA), Богатирьов Костянтин Миколайович (UA), Титюк Валерій Костянтинович (UA), Романов Олександр Юрійович (UA), Коваленко Олександр Іванович (UA)

(73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) СПОСІБ ГРУПОВОГО ПУСКУ СИНХРОННИХ ДВИГУНІВ

(57) Спосіб групового пуску синхронних двигунів, який полягає у тому, що синхронні двигуни, які під'єднані до мережі і через власні комутаційні пристрої, запускаються послідовно один за одним, причому після виходу синхронного двигуна на підсинхронну швидкість його обмотка збудження підключається до тиристорного збудника, подається напруга збудження і синхронний двигун втягується в синхронізм, який **відрізняється** тим, що напруга збудження першого синхронного двигуна встановлюється такою, що двигун переходить у режим перезбуджування, генеруючи енергію в мережу, збільшуючи при цьому напругу в точці підключення вище номінальної, після чого до мережі підключається другий синхронний двигун, який також у свою чергу після виходу на підсинхронну швидкість переводиться у режим перезбуджування і так послідовно запускаються усі двигуни, після закінчення запуску останнього синхронного двигуна для кожного з них встановлюється такий рівень напруги збудження, якого потребує відповідний режим роботи двигуна згідно з технологічним процесом.

Н 03

(11) 91017

(51) МПК
H03F 3/04 (2006.01)

(21) у 2013 09958

(22) 09.08.2013

(24) 25.06.2014

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Богомолов Сергій Віталійович (UA), Попенко Володимир Михайлович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ВІДБИВАЧ СТРУМУ

(57) Відбивач струму, який містить шину нульового потенціалу, вхідну та вихідну шини, чотири транзистори, причому вхідну шину з'єднано з колектором та базою першого транзистора, а також з базою третього транзистора, емітер першого транзистора з'єднано з колектором та базою другого транзистора, а також з базою четвертого транзистора, емітер третього транзистора з'єднано з колектором четвертого транзистора, емітери другого та четвертого транзисторів з'єднано з шиною нульового потенціалу, який **відрізняється** тим, що у нього введено п'ять транзисторів та джерело струму, причому емітер п'ятого транзистора з'єднано з колектором третього транзистора, колектор п'ятого транзистора з'єднано з вихідною шиною, бази п'ятого та сьомого транзисторів об'єднано та з'єднано з колектором сьомого транзистора, а також з другим виводом джерела струму, перший вивід джерела струму з'єднано з шиною нульового потенціалу, емітер сьомого транзистора з'єднано з колектором восьмого транзистора, а також з базою восьмого транзистора, емітер восьмого транзистора з'єднано з об'єднаними базами шостого та дев'ятого транзисторів, а також з колектором дев'ятого транзистора, емітери дев'ятого та шостого тран-

зисторів об'єднано та з'єднано з шиною нульового потенціалу, колектор шостого транзистора з'єднано з базою третього транзистора.

- (11) **91014** (51) МПК (2014.01)
H03F 3/04 (2006.01)
H01S 3/00
- (21) **u 2013 09916** (22) **09.08.2013**
(24) **25.06.2014**
- (72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Богомолов Сергій Віталійович (UA), Крупельницький Леонід Віталійович (UA), Попенко Володимир Михайлович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ВІДБИВАЧ СТРУМУ**
- (57) Відбивач струму, що містить шину нульового потенціалу, вхідну та вихідну шини, два транзистори, причому вхідну шину з'єднано з колектором першого транзистора, а також з об'єднаними базами першого та другого транзисторів, емітери першого та другого транзисторів об'єднано, колектор другого транзистора з'єднано з вихідною шиною, який **відрізняється** тим, що додатково введено п'ять транзисторів, джерело струму та джерело напруги, причому емітер третього транзистора з'єднано з об'єднаними базами першого та другого транзисторів, базу третього транзистора з'єднано з об'єднаними колекторами четвертого та п'ятого транзисторів, колектор третього транзистора з'єднано з об'єднаними емітерами п'ятого та шостого транзисторів, а також з шиною нульового потенціалу, бази п'ятого та шостого транзисторів об'єднано та з'єднано з колекторами шостого та шостого транзистора, базу четвертого транзистора з'єднано з об'єднаними базами першого та другого транзисторів, емітери четвертого та шостого транзисторів об'єднано та з'єднано з другим виводом джерела струму, перший вивід джерела струму з'єднано з шиною нульового потенціалу, базу шостого транзистора з'єднано з другим виводом джерела напруги, перший вивід джерела напруги з'єднано з шиною нульового потенціалу.

- (11) **91179** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) **u 2014 00408** (22) **17.01.2014**
(24) **25.06.2014**
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ФОРМУВАЧ ОДИНОЧНОЇ ПАЧКИ, ЯКА МІСТИТЬ ТРИ ТРИІМПУЛЬСНІ КОДОВІ СЕРІЇ З ПРОГРАМОВАНИМИ ЧАСОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ**

- (57) Формувач одиночної пачки, яка містить три триімпульсні кодові серії з програмованими часовими параметрами, кратними періоду безперервної періодичної послідовності імпульсів, що подають на її вхід з виходу кварцового генератора, який містить компаратор, підсумовувальний двійковий лічильник зі входом подачі тактових імпульсів, входом дозволу синхронного паралельного завантаження і входами подання даних, входом асинхронної установки у нульовий стан, який має вихід переносу і виходи розрядів, які з'єднано з першою групою входів компаратора, який **відрізняється** тим, що введено двійковий суматор, інвертор, перший і другий JK-тригери, перший і другий синхронні D-тригери зі входами асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий чотиривходові елементи АБО, тривходовий елемент І-НІ, перший і другий двовходові елементи І, ланцюжок, що складається з резистора і конденсатора, при цьому входи першої групи входів суматора з'єднано з відповідними входами завантаження лічильника, які утворюють входи налагодження формувача на заданий період серій імпульсів в пачці; входи другої групи суматора утворюють входи налагодження формувача на задані паузи між імпульсами в серії; вхід переносу суматора з'єднано з рівнем одиниці; входи другої групи входів компаратора з'єднано з відповідними виходами суматора; входи першого чотиривходового елемента АБО з'єднано з виходами лічильника, вихід першого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження лічильника, входами J і K JK-тригерів, входом другого елемента АБО і входом інвертора; вихід інвертора з'єднано з інформаційним входом першого D-тригера; інверсний вихід першого D-тригера, вихід компаратора і вихід переносу лічильника з'єднано зі входами елемента І-НІ, вихід якого утворює вихід формувача; тактові входи лічильників, JK-тригерів і першого D-тригера з'єднані між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; прямий вихід першого JK-тригера з'єднано з другим входом J другого JK-тригера і другим входом другого елемента АБО; прямий вихід другого JK-тригера з'єднано з третім входом другого елемента АБО; інверсний вихід другого JK-тригера з'єднано з другим входом J першого JK-тригера; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, з'єднано з джерелом живлення, а загальна точка його з'єднана з першими входами першого та другого елементів І і входом D другого D-тригера; вихід другого D-тригера з'єднано з четвертим входом другого елемента АБО, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента І; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан лічильника, JK-тригерів і першого D-тригера; тактовий вхід другого D-тригера утворює вхід подачі імпульсів запуску; другий вхід першого елемента І з'єднано з виходом компаратора; вихід першого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан другого D-тригера.

- (11) **91234** (51) МПК
H03M 13/27 (2006.01)
- (21) **u 2014 00885** (22) **31.01.2014**
(24) **25.06.2014**
(72) Голуб Владислав Сергійович (UA)
(73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Мечникова, 22-а, кв. 13, м. Київ, 01021 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ВИБІРКИ І ЗБЕРІГАННЯ (ПРИСТРІЙ ГОЛУБА)**
- (57) 1. Пристрій вибірки і зберігання, що містить коло перетворювання аналогового сигналу в послідовність дискретних відліків, який **відрізняється** тим, що коло перетворювання є з перемежуванням.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що коло перетворювання з перемежуванням складається з дільника частоти тактових імпульсів, вхід якого є входом тактових імпульсів пристрою, а виходи є парними, з протифазними імпульсами управління, одні з яких, з тривалістю τ_b , - для взяття вибірок, інші, з тривалістю τ_k , - для комутації вибірок, кожна пара імпульсів - із зсувом відносно попередньої на $360^\circ/m$, де $m=1+\tau_b/\tau_k$, кіл вибірки і зберігання, кількість яких дорівнює m , входи сигналів кіл є входом сигналу пристрою, а входи управління кожного кола підключені до виходів імпульсів управління дільника частоти, що є для взяття вибірок, комутаторів сигналів зберігання, кількість яких дорівнює m , входи сигналів комутаторів підключені до виходів кіл вибірки і зберігання, а входи управління комутаторів підключені до виходів імпульсів управління дільника частоти, що є для комутації вибірок, суматора, входи якого підключені до виходів комутаторів сигналів зберігання, а вихід є виходом пристрою.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що є з двома колами вибірки і зберігання, його дільник частоти - з одним парним виходом імпульсів управління, до якого протифазно підключені обидва кола вибірки і зберігання та обидва комутатори сигналів, частота імпульсів управління в два рази менша за частоту тактових імпульсів, відношення тривалості імпульсів управління $\tau_b/\tau_k=1$, а частота дискретизації сигналу на виході пристрою дорівнює частоті тактових імпульсів на вході пристрою.
4. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що є з чотирма колами вибірки і зберігання, його дільник частоти - з чотирма парними виходами імпульсів управління, до яких поодиночі підключені кола вибірки і зберігання та комутатори сигналів, частота імпульсів управління в чотири рази менша за частоту тактових імпульсів, фазовий зсув кожної з пар імпульсів, відносно попередньої, дорівнює 90° , відношення тривалості імпульсів управління в кожній парі $\tau_b/\tau_k=3$, а частота дискретизації сигналу на виході пристрою дорівнює частоті тактових імпульсів на вході пристрою.
5. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що є з чотирма колами вибірки і зберігання, його дільник частоти - з чотирма парними виходами імпульсів управління, до яких поодиночі підключені кола вибірки і зберігання та комутатори сигналів, частота імпульсів управління в два рази менша за частоту тактових імпульсів, фазовий зсув кожної з пар імпульсів, відносно попередньої, дорівнює 90° , відношен-

ня тривалості імпульсів управління в кожній парі $\tau_b/\tau_k=3$, а частота дискретизації сигналу на виході пристрою в два рази більша, ніж частота тактових імпульсів на вході пристрою.

6. Пристрій за пп. 1, 2, 3, 4 або 5, який **відрізняється** тим, що є складовою частиною аналого-цифрового перетворювача.

Н 04

- (11) **91128** (51) МПК
H04B 1/02 (2006.01)
H04N 5/38 (2006.01)
H04N 7/18 (2006.01)
H04K 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 15187** (22) **25.12.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Яковенко Олександр Васильович (UA), Коротеєв Ігор Миколайович (UA), Думанський Максим Володимирович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ**
вул. Кутузова, 4а, м. Київ, 01011 (UA)
- (54) **МІНІАТЮРНИЙ АУДІО- ТА ВІДЕОПЕРЕДАВАЧ В СЕРЕДОВИЩІ БЕЗПРОВІДНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ**
- (57) Мініатюрний аудіо- відеопередавач в середовищі безпроводної загальної мережі телекомунікації, що складається з передавальної частини, яка містить послідовно з'єднані мікропроцесор 6, вихід якого підключений до антени, блок обробки та підсилення аудіосигналу (БООА) 1, аналого-цифровий перетворювач (АЦП) 2, флеш-карту 5, модем 7 і приймач дистанційного керування (ПДК) 8, вихід якого підключений до антени та приймальної частини, яка містить модем 17, вихід якого підключений до антени, який **відрізняється** тим, що додатково містить пульт керування, до складу якого входить передавач дистанційного керування (ПЕДК) 16, вихід якого підключений до антени, крім того, частини додатково містять: передавальна - блок обробки та підсилення відеосигналу (БОВ) 3 й аналого-цифровий перетворювач (АЦП) 4, а приймальна - персональну електронну обчислювальну машину (ПЕОМ) 18.

- (11) **91022** (51) МПК (2014.01)
H04J 1/00
- (21) **u 2013 11244** (22) **23.09.2013**
(24) **25.06.2014**
(72) Семенко Анатолій Іларіонович (UA), Шокотько Андрій Андрійович (UA), Смілянський Андрій Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**
вул. Солом'янська, 7, м. Київ-110, 03110 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВІДНОШЕННЯ СИГНАЛШУМ В ДУПЛЕКСНІЙ ЦИФРОВІЙ РАДІОРЕЛЕЙНІЙ СИСТЕМІ ЗВ'ЯЗКУ**

(57) Спосіб підвищення відношення сигнал/шум в дуплексній цифровій радіорелейній системі зв'язку, при якому у випадку виникнення додаткового загасання сигналу автоматично за сигналом вимірювача відношення сигнал/шум в одній із станцій зменшують смугу пропускання приймачів обох станцій шляхом переключення частотно залежних фільтрів проміжної частоти та змінюють кількість позицій сигналу шляхом переключення формувачів сигналу.

(11) **91023** (51) МПК (2014.01)
H04J 1/00

(21) u 2013 11245 (22) 23.09.2013
(24) 25.06.2014

(72) Семенко Анатолій Іларіонович (UA), Маціяка Назарій Вячеславович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ**
вул. Солом'янська, 7, м. Київ-110, 03110 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗВ'ЯЗКУ В МЕТРОПОЛІТЕНІ**

(57) Спосіб підвищення якості зв'язку в метрополітені, при якому приймають та передають сигнал за допомогою антенного кабеля, що розміщують на стіні тунелю, та здійснюють підсилення сигналу за допомогою репіторів з зовнішньою та внутрішньою антенами, що розміщують у вагонах поїзда.

(11) **91099** (51) МПК (2014.01)
H04J 1/00

(21) u 2013 14690 (22) 16.12.2013
(24) 25.06.2014

(72) Балан Микола Макарович (UA), Волков Сергій Леонідович (UA), Виходець Олександр Анатолійович (UA), Фразе-Фразенко Олексій Олексійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**
вул. Ковальська, 1, м. Одеса, 65029 (UA)

(54) **ПРИЙМАЛЬНИЙ ТРАКТ АНАЛОГО-ЦИФРОВОГО РАДІОМОВЛЕННЯ У ДІАПАЗОНІ ДВЧ**

(57) Приймальний тракт аналого-цифрового радіомовлення у діапазоні ДВЧ, що включає приймач, балансний демодулятор, сумарнорізницевий перетворювач, перший та другий фільтри нижніх частот, фільтр, подвоювач частоти, який відрізняється тим, що додатково введені блок затримки, смуговий фільтр 41-53 кГц, демодулятор OFDM-сигналу, при цьому вхід першого фільтра нижніх частот підключено до виходу приймача зі складеним стереосигналом, а вихід першого фільтра нижніх частот підключено до входу блока затримки, вихід блока затримки підключено до першого входу сумарнорізницевого перетворювача, вхід другого фільтра нижніх частот підключено до виходу балансного демодулятора, вихід другого фільтра нижніх частот підключено до другого входу сумарнорізницевого перетворювача, виходи сумарнорізницевого перетворювача є двома виходами приймального тракту, крім того, вихід приймача підключено до входу смугового фільтра 41-53 кГц, вихід смугового фільтра 41-53 кГц підключено до входу

демодулятора OFDM-сигналу, а вихід демодулятора OFDM-сигналу є третім виходом приймального тракту.

(11) **91150** (51) МПК
H04L 12/70 (2013.01)

(21) u 2013 15545 (22) 30.12.2013
(24) 25.06.2014

(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) **СПОСІБ РЕТРАНСЛЯЦІЇ ДАНИХ В МЕРЕЖАХ ЗВ'ЯЗКУ НА ОСНОВІ ІМПУЛЬСНИХ КОДОВИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**

(57) Спосіб ретрансляції даних в мережах зв'язку на основі імпульсних кодових послідовностей, що відбувається по принципу "приймав-запам'ятав-передав", який відрізняється тим, що в мережі ретранслюють невеликі одиниці інформації, наприклад біти чи байти (чіпсети), в які попередньо внесена службова інформація у вигляді маркера, що однозначно визначає маршрут передачі цього чіпсету в мережі.

H 05

(11) **91063** (51) МПК
H05B 7/148 (2006.01)

(21) u 2013 13691 (22) 25.11.2013
(24) 25.06.2014

(72) Лозинський Орест Юліанович (UA), Лозинський Андрій Орестович (UA), Паранчук Роман Ярославович (UA), Паранчук Ярослав Степанович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НЕЧІТКОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОГО РЕЖИМУ ТРИФАЗНОЇ ДУГОВОЇ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОЇ ПЕЧІ**

(57) Пристрій для нечіткого регулювання електричного режиму трифазної дугової сталеплавильної печі, який у кожному фазному каналі регулювання містить давач струму дуги, давач напруги дуги, виходи яких під'єднані до входів блока порівняння, а його вихід з'єднаний зі входом блока формування сигналу керування, силовий підсилювач, вихід якого через привод переміщення електрода під'єднаний до входу механізму переміщення електрода цієї фази, який відрізняється тим, що додатково у кожній фазі регулювання містить нечіткий регулятор та диференціатор, причому вихід блока формування сигналу керування під'єднаний до першого входу нечіткого регулятора і через диференціатор до другого входу нечіткого регулятора, вихід нечіткого регулятора під'єднаний до входу силового підсилювача.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 7/00	a 2012 14647	A01P 5/00	a 2014 04557	A61K 31/00	a 2013 14859
A01B 21/04 (2006.01)	a 2012 14642	A01P 7/02 (2006.01)	a 2014 04557	A61K 31/136 (2006.01)	a 2014 02525
A01B 35/00	a 2013 06890	A01P 7/04 (2006.01)	a 2014 04557	A61K 31/138 (2006.01)	a 2014 02168
A01C 1/00	a 2014 01690	A01P 9/00	a 2014 04557	A61K 31/185 (2006.01)	a 2014 05162
A01C 7/00	a 2014 02252	A01P 13/00	a 2014 02593	A61K 31/191 (2006.01)	a 2014 05162
A01C 7/00	a 2014 02254	A01P 13/00	a 2014 03624	A61K 31/194 (2006.01)	a 2014 05162
A01C 7/08 (2006.01)	a 2014 04574	A21B 1/00	a 2014 04421	A61K 31/198 (2006.01)	a 2014 05162
A01C 7/20 (2006.01)	a 2014 04574	A21B 5/00	a 2014 04421	A61K 31/235 (2006.01)	a 2014 00588
A01D 23/02 (2006.01)	a 2012 14735	A21C 15/00	a 2014 03409	A61K 31/337 (2006.01)	a 2014 02018
A01D 25/02 (2006.01)	a 2013 15207	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 03409	A61K 31/341 (2006.01)	a 2014 02525
A01G 7/06 (2006.01)	a 2013 12730	A23C 15/12 (2006.01)	a 2013 13511	A61K 31/35 (2006.01)	a 2014 00588
A01G 29/00	a 2012 14505	A23D 7/00	a 2013 13511	A61K 31/351 (2006.01)	a 2014 02525
A01H 5/00	a 2014 00910	A23G 3/10 (2006.01)	a 2014 00194	A61K 31/352 (2006.01)	a 2014 00588
A01K 45/00	a 2012 14594	A23J 1/14 (2006.01)	a 2014 01675	A61K 31/353 (2006.01)	a 2014 00588
A01K 47/06 (2006.01)	a 2013 12730	A23J 3/14 (2006.01)	a 2014 01675	A61K 31/357 (2006.01)	a 2013 13022
A01K 51/00	a 2013 12730	A23J 3/16 (2006.01)	a 2014 01675	A61K 31/36 (2006.01)	a 2014 00586
A01M 23/00	a 2014 01298	A23K 1/16 (2006.01)	a 2014 01367	A61K 31/4015 (2006.01)	a 2014 03117
A01N 25/00	a 2014 04607	A23L 1/00	a 2014 00717	A61K 31/421 (2006.01)	a 2014 02017
A01N 25/22 (2006.01)	a 2014 02338	A23L 1/00	a 2014 00719	A61K 31/427 (2006.01)	a 2014 02017
A01N 25/28 (2006.01)	a 2014 02338	A23L 1/10 (2006.01)	a 2014 03409	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 02017
A01N 33/18 (2006.01)	a 2014 02338	A23L 1/164 (2006.01)	a 2014 03409	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2014 00240
A01N 37/28 (2006.01)	a 2014 02358	A23L 1/20 (2006.01)	a 2013 13883	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 04417
A01N 37/42 (2006.01)	a 2014 03624	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 02353	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2014 01623
A01N 43/30 (2006.01)	a 2014 00586	A24F 5/00	a 2014 04689	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 02017
A01N 43/34 (2006.01)	a 2014 00361	A24F 47/00	a 2014 04689	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 02653
A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 00360	A47B 7/00	a 2014 01667	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 04621
A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 02356	A47C 27/00	a 2014 01667	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 02015
A01N 43/40 (2006.01)	a 2014 04557	A47L 23/00	a 2014 00365	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 04855
A01N 43/42 (2006.01)	a 2014 00370	A61B 5/00	u 2013 15495	A61K 31/47 (2006.01)	a 2014 01447
A01N 43/50 (2006.01)	a 2014 03624	A61B 5/00	a 2014 00914	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2014 01447
A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 02538	A61B 5/02 (2006.01)	u 2013 15495	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2014 04207
A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 02588	A61B 5/02 (2006.01)	a 2014 01426	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2014 02675
A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 02357	A61B 17/00	a 2014 02209	A61K 31/496 (2006.01)	a 2014 05029
A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 02358	A61B 17/00	a 2014 02694	A61K 31/496 (2006.01)	a 2014 05162
A01N 43/58 (2006.01)	a 2014 04559	A61B 17/115 (2006.01)	a 2012 14403	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 01009
A01N 43/60 (2006.01)	a 2014 02595	A61B 17/56 (2006.01)	a 2012 14600	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 02015
A01N 43/64 (2006.01)	a 2014 03499	A61K 8/73 (2006.01)	a 2014 02449	A61K 31/50 (2006.01)	a 2014 04417
A01N 43/713 (2006.01)	a 2014 00361	A61K 9/00	a 2014 02449	A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 02588
A01N 43/713 (2006.01)	a 2014 00523	A61K 9/00	a 2014 03851	A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 04417
A01N 43/80 (2006.01)	a 2014 02338	A61K 9/00	a 2014 05085	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 02015
A01N 43/92 (2006.01)	a 2014 02354	A61K 9/00	a 2014 05162	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 02018
A01N 47/36 (2006.01)	a 2014 03624	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 03851	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 04621
A01N 55/08 (2006.01)	a 2014 04607	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 04855
A01P 1/00	a 2014 04607	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 01623	A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 03813
A01P 3/00	a 2014 00361	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 05227	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 00240
A01P 3/00	a 2014 00523	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 01623	A61K 31/519 (2006.01)	a 2014 02447
A01P 3/00	a 2014 02538	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 31/567 (2006.01)	a 2014 01352
A01P 3/00	a 2014 03499	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 05227	A61K 31/57 (2006.01)	a 2014 01352
A01P 3/00	a 2014 04607	A61K 9/28 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 31/58 (2006.01)	a 2014 04419
		A61K 9/48 (2006.01)	a 2014 01447	A61K 31/661 (2006.01)	a 2014 05162
		A61K 9/52 (2006.01)	a 2013 13022	A61K 31/7036 (2006.01)	a 2014 03851

Індекс МПК	Номер заявки				
A61K 31/728 (2006.01)	a 2014 02449	A62C 3/06 (2006.01)	a 2014 02475	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04508
A61K 33/00	a 2014 02209	A62C 5/00	a 2014 02600	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04647
A61K 33/26 (2006.01)	a 2013 13022	A62C 13/22 (2006.01)	a 2014 02598	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04701
A61K 35/14 (2006.01)	a 2014 05099	A62C 13/22 (2006.01)	a 2014 02600	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04857
A61K 38/02 (2006.01)	a 2012 14909	A62C 13/76 (2006.01)	a 2014 02600	B04B 3/00	a 2014 00528
A61K 38/16 (2006.01)	a 2014 00131	A62C 19/00	a 2014 02598	B05B 3/12 (2006.01)	a 2014 01212
A61K 38/17 (2006.01)	a 2014 00131	A62C 31/00	a 2014 02475	B05C 5/00	a 2014 03836
A61K 38/18 (2006.01)	a 2014 02192	A62C 35/02 (2006.01)	a 2014 02598	B05C 9/00	a 2014 03836
A61K 38/26 (2006.01)	a 2014 00131	A62C 35/68 (2006.01)	a 2014 02598	B05C 11/00	a 2014 03836
A61K 38/48 (2006.01)	a 2014 00607	A62C 37/00	a 2014 02598	B05C 13/02 (2006.01)	a 2014 03836
A61K 39/00	a 2013 10981	A62D 1/06 (2006.01)	a 2014 02596	B05D 7/14 (2006.01)	a 2014 01673
A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 01075	A62D 1/06 (2006.01)	a 2014 02597	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 02594
A61K 47/02 (2006.01)	a 2013 13022	B01D 21/00	a 2012 14369	B21B 37/72 (2006.01)	a 2012 14312
A61K 47/02 (2006.01)	a 2014 05029	B01D 33/21 (2006.01)	a 2014 03328	B21C 37/083 (2006.01)	a 2014 03085
A61K 47/02 (2006.01)	a 2014 05162	B01D 33/48 (2006.01)	a 2014 03328	B21D 5/12 (2006.01)	a 2014 03085
A61K 47/06 (2006.01)	a 2013 13022	B01D 33/80 (2006.01)	a 2014 03328	B21D 53/06 (2006.01)	a 2014 00876
A61K 47/10 (2006.01)	a 2014 05029	B01D 47/06 (2006.01)	a 2014 00032	B21D 53/86 (2006.01)	a 2014 00876
A61K 47/12 (2006.01)	a 2014 05029	B01D 47/18 (2006.01)	a 2014 00032	B23D 25/00	a 2012 14312
A61K 47/12 (2006.01)	a 2014 05162	B01D 53/14 (2006.01)	a 2014 00031	B23D 33/00	a 2012 14312
A61K 47/26 (2006.01)	a 2014 05029	B01D 53/86 (2006.01)	a 2012 14307	B23D 36/00	a 2012 14312
A61K 47/36 (2006.01)	a 2014 02449	B01D 53/92 (2006.01)	a 2012 14307	B23H 1/00	a 2012 14516
A61K 47/38 (2006.01)	a 2014 05029	B01D 53/94 (2006.01)	a 2012 14307	B23H 5/00	a 2012 14516
A61L 27/52 (2006.01)	a 2014 02449	B01D 53/94 (2006.01)	a 2014 05222	B23K 1/00	a 2012 14727
A61M 25/10 (2013.01)	a 2013 14365	B01D 61/36 (2006.01)	a 2012 14739	B23K 9/00	a 2012 14727
A61P 3/00	a 2014 00131	B01D 63/06 (2006.01)	a 2012 14739	B23K 25/00	a 2012 14727
A61P 3/04 (2006.01)	a 2014 00131	B01F 3/02 (2006.01)	a 2014 04938	B24B 31/06 (2006.01)	a 2012 14146
A61P 3/04 (2006.01)	a 2014 03117	B01F 3/08 (2006.01)	a 2014 04938	B27N 3/14 (2006.01)	a 2014 02594
A61P 3/06 (2006.01)	a 2014 02168	B01F 5/00	a 2014 04938	B28D 1/00	a 2014 04821
A61P 3/10 (2006.01)	a 2014 00131	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 03213	B29B 13/00	a 2014 03213
A61P 5/24 (2006.01)	a 2014 04419	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 03397	B29B 13/00	a 2014 03397
A61P 5/36 (2006.01)	a 2014 01352	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 03663	B29B 13/00	a 2014 03663
A61P 7/10 (2006.01)	a 2014 03117	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04141	B29B 13/00	a 2014 04141
A61P 9/00	a 2014 03117	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04297	B29B 13/00	a 2014 04297
A61P 9/10 (2006.01)	a 2014 05099	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04369	B29B 13/00	a 2014 04369
A61P 9/12 (2006.01)	a 2014 04207	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04508	B29B 13/00	a 2014 04508
A61P 11/06 (2006.01)	a 2014 02015	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04647	B29B 13/00	a 2014 04647
A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 02675	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04701	B29B 13/00	a 2014 04701
A61P 21/00	a 2014 02525	B01J 7/00	a 2012 14119	B29B 13/00	a 2014 04857
A61P 25/00	a 2014 03117	B01J 13/00	a 2012 14119	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 03213
A61P 25/08 (2006.01)	a 2014 04621	B01J 19/00	a 2014 03007	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 03397
A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 02017	B01J 19/00	a 2014 00587	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 03663
A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 04621	B01J 19/20 (2006.01)	a 2014 00587	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04141
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 02017	B01J 21/18 (2006.01)	a 2014 01307	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04297
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04621	B01J 23/40 (2006.01)	a 2012 14307	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04369
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04621	B01J 23/52 (2006.01)	a 2014 01307	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04508
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04621	B01J 27/02 (2006.01)	a 2014 01307	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04647
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04855	B01J 29/40 (2006.01)	a 2014 02090	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04701
A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 00240	B01J 29/40 (2006.01)	a 2014 02092	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04857
A61P 29/00	a 2014 00588	B01J 29/85 (2006.01)	a 2014 02090	B29C 39/00	a 2012 14244
A61P 31/04 (2006.01)	a 2014 00588	B01J 29/85 (2006.01)	a 2014 02092	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 00587
A61P 31/04 (2006.01)	a 2014 02653	B01J 37/02 (2006.01)	a 2014 01307	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 03213
A61P 31/04 (2006.01)	a 2014 03851	B01J 37/10 (2006.01)	a 2014 02090	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 03397
A61P 35/00	a 2013 13022	B01J 37/10 (2006.01)	a 2014 02092	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 03663
A61P 35/00	a 2014 01075	B01J 37/28 (2006.01)	a 2014 02090	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04141
A61P 35/00	a 2014 02018	B01J 37/28 (2006.01)	a 2014 02092	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04297
A61P 35/02 (2006.01)	a 2014 02015	B02C 13/18 (2006.01)	a 2014 04351	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04508
A61P 37/00	a 2014 00240	B02C 13/28 (2006.01)	a 2014 04351	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04647
A61P 37/00	a 2014 02447	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 03213	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04857
A61P 37/02 (2006.01)	a 2014 03117	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 03397	B29C 47/58 (2006.01)	a 2014 03213
A61P 37/06 (2006.01)	a 2014 02015	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 03663	B29C 47/58 (2006.01)	a 2014 04369
A61P 39/06 (2006.01)	a 2014 03117	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04141	B29C 47/60 (2006.01)	a 2014 04701
A61P 43/00	a 2014 02018	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04297	B29C 47/68 (2006.01)	a 2014 04369
A61P 43/00	a 2014 03117	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04369	B29C 47/76 (2006.01)	a 2014 04369

Індекс МПК	Номер заявки		
B29C 49/28 (2006.01)	a 2012 14244	C07C 59/06 (2006.01)	a 2014 00587
B29L 9/00 (2006.01)	a 2014 00844	C07C 59/08 (2006.01)	a 2014 00587
B41C 1/00	a 2013 01330	C07C 59/265 (2006.01)	a 2014 02002
B41M 3/14 (2006.01)	a 2014 04908	C07C 217/18 (2006.01)	a 2014 02168
B60R 3/00	a 2014 00365	C07C 231/02 (2006.01)	a 2014 05355
B60T 11/00	a 2014 01857	C07C 233/59 (2006.01)	a 2014 05355
B61B 13/00	a 2014 00760	C07C 255/58 (2006.01)	a 2014 02525
B61C 17/00	a 2014 03535	C07C 381/00	a 2014 02358
B61H 1/00	a 2014 00484	C07C 403/24 (2006.01)	a 2014 03047
B62H 1/00	a 2014 00876	C07D 201/00	a 2014 03117
B62K 5/00	a 2014 00876	C07D 213/60 (2006.01)	a 2014 02356
B62K 13/00	a 2014 00876	C07D 213/61 (2006.01)	a 2014 02356
B63B 17/00	a 2013 06872	C07D 213/81 (2006.01)	a 2014 04557
B63B 35/34 (2006.01)	a 2013 13268	C07D 213/82 (2006.01)	a 2014 04557
B63B 35/44 (2006.01)	a 2013 13268	C07D 215/00	a 2014 00370
B63B 35/58 (2006.01)	a 2013 13268	C07D 215/18 (2006.01)	a 2014 01447
B64C 21/00	a 2013 12335	C07D 215/22 (2006.01)	a 2014 05355
B64C 21/00	a 2013 12336	C07D 237/16 (2006.01)	a 2014 04559
B64C 39/02 (2006.01)	a 2012 14641	C07D 237/22 (2006.01)	a 2014 04417
B64G 7/00	a 2012 14392	C07D 239/28 (2006.01)	a 2014 02356
B65B 1/06 (2006.01)	a 2013 12995	C07D 239/42 (2006.01)	a 2014 04417
B65B 1/06 (2006.01)	a 2013 12996	C07D 239/47 (2006.01)	a 2014 02538
B65D 41/04 (2006.01)	a 2012 14575	C07D 295/10 (2006.01)	a 2014 04559
B65D 41/12 (2006.01)	a 2014 04825	C07D 307/22 (2006.01)	a 2014 02525
B65D 41/32 (2006.01)	a 2014 04826	C07D 309/14 (2006.01)	a 2014 02525
B65G 19/00	a 2014 00760	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02017
B65G 23/00	a 2014 02310	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02354
B65G 53/04 (2006.01)	a 2014 04574	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02356
B66B 1/00	a 2012 14862	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02357
C01B 3/00	a 2012 14186	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02358
C01B 7/03 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 04207
C01B 13/11 (2006.01)	a 2013 11674	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 04559
C01B 17/04 (2006.01)	a 2014 00031	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 04621
C01B 19/00	a 2014 01242	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 00360
C01B 33/037 (2006.01)	a 2012 14725	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 00361
C01B 33/20 (2006.01)	a 2014 04208	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 00523
C01F 5/10 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 401/10 (2006.01)	a 2014 04855
C02F 1/00	a 2012 14580	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 02015
C02F 1/42 (2006.01)	a 2012 14458	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 00360
C03C 25/14 (2006.01)	a 2014 02203	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 00361
C03C 25/32 (2006.01)	a 2014 02203	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02015
C04B 11/00	a 2014 04577	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02018
C04B 11/00	a 2014 04578	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02354
C04B 24/26 (2006.01)	a 2014 02450	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02675
C04B 28/14 (2006.01)	a 2014 04577	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 04559
C04B 28/14 (2006.01)	a 2014 04578	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 04559
C04B 35/486 (2006.01)	a 2014 03216	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 04855
C07C 1/20 (2006.01)	a 2014 02090	C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 02017
C07C 1/20 (2006.01)	a 2014 02092	C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 04621
C07C 51/00	a 2014 04856	C07D 405/04 (2006.01)	a 2014 04559
C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 405/12 (2006.01)	a 2014 04559
C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 04856	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 04559
C07C 51/09 (2006.01)	a 2014 00587	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 04855
C07C 51/41 (2006.01)	a 2014 04445	C07D 409/06 (2006.01)	a 2014 00523
C07C 51/42 (2006.01)	a 2014 04856	C07D 409/14 (2006.01)	a 2014 00360
C07C 51/43 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 409/14 (2006.01)	a 2014 04559
C07C 53/02 (2006.01)	a 2014 04856	C07D 413/00	a 2014 04559
C07C 53/10 (2006.01)	a 2014 04445	C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 02017
C07C 55/10 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 04621
C07C 57/13 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 413/10 (2006.01)	a 2014 04855
C07C 57/15 (2006.01)	a 2014 02002	C07D 413/12 (2006.01)	a 2014 05355
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 02017
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 02653
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 04559
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 04855
		C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 04855
		C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 02017
		C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 04559
		C07D 417/06 (2006.01)	a 2014 00523
		C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 04855
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 00240
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 02017
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 04207
		C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 04559
		C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 02675
		C07D 487/14 (2006.01)	a 2014 02447
		C07D 498/08 (2006.01)	a 2014 04855
		C07F 7/28 (2006.01)	a 2012 14825
		C07G 1/00	a 2014 04445
		C07H 15/234 (2006.01)	a 2014 03851
		C07J 43/00	a 2014 04419
		C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 02091
		C07K 14/50 (2006.01)	a 2014 02192
		C07K 16/00	a 2014 01075
		C07K 16/00	a 2014 01344
		C07K 16/22 (2006.01)	a 2014 02349
		C07K 16/24 (2006.01)	a 2013 14726
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 01075
		C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 04110
		C07K 16/36 (2006.01)	a 2014 01075
		C08B 37/00	a 2014 02449
		C08F 8/14 (2006.01)	a 2014 02450
		C08F 8/30 (2006.01)	a 2014 02450
		C08F 8/32 (2006.01)	a 2014 02450
		C08F 8/44 (2006.01)	a 2014 02450
		C08F 251/00	a 2014 02203
		C08G 18/12 (2006.01)	a 2014 02204
		C08G 18/40 (2006.01)	a 2014 02204
		C08G 18/42 (2006.01)	a 2014 02204
		C08G 18/48 (2006.01)	a 2014 02204
		C08G 18/76 (2006.01)	a 2014 02204
		C08G 63/668 (2006.01)	a 2014 02203
		C08G 79/00	a 2012 14825
		C08G 81/00	a 2014 02450
		C08J 3/075 (2006.01)	a 2014 02449
		C08J 3/21 (2006.01)	a 2014 02450
		C08J 3/24 (2006.01)	a 2014 02203
		C08J 9/14 (2006.01)	a 2014 02204
		C08J 11/10 (2006.01)	a 2014 00587
		C08J 11/24 (2006.01)	a 2014 00587
		C08J 11/26 (2006.01)	a 2014 00587
		C08K 5/00	a 2014 02450
		C08K 5/092 (2006.01)	a 2014 02203
		C08K 5/1545 (2006.01)	a 2014 02203
		C08K 5/51 (2006.01)	a 2014 02203
		C08L 3/00	a 2014 02203
		C08L 5/00	a 2014 02449
		C09C 1/04 (2006.01)	a 2014 03007
		C09C 1/16 (2006.01)	a 2014 03007
		C09C 1/28 (2006.01)	a 2014 03007
		C09C 1/36 (2006.01)	a 2014 03007
		C09D 5/02 (2006.01)	a 2014 03007
		C09D 5/33 (2006.01)	a 2014 03007
		C09D 11/00	a 2014 04908
		C09D 11/02 (2014.01)	a 2014 04908
		C09J 11/00	a 2014 02203
		C10B 29/06 (2006.01)	a 2012 14417
		C10J 3/10 (2006.01)	a 2014 03327

Індекс МПК	Номер заявки				
C10J 3/20 (2006.01)	a 2012 14119	E21B 43/27 (2006.01)	a 2014 05155	G01L 3/18 (2006.01)	a 2014 00844
C10K 1/00	a 2014 03327	E21D 11/14 (2006.01)	a 2012 14789	G01M 17/00	a 2012 14697
C11C 5/00	a 2014 01694	E21D 11/22 (2006.01)	a 2012 14789	G01M 99/00	a 2012 14392
C12N 1/15 (2006.01)	a 2014 02349	E21F 7/00	a 2014 00376	G01N 1/28 (2006.01)	a 2014 02350
C12N 1/19 (2006.01)	a 2014 02349	E21F 13/08 (2006.01)	a 2014 00760	G01N 5/02 (2006.01)	a 2012 14374
C12N 1/21 (2006.01)	a 2014 02349	F01B 1/00	a 2012 14700	G01N 17/00	a 2012 14719
C12N 5/10 (2006.01)	a 2014 02349	F01C 1/067 (2006.01)	a 2012 14734	G01N 17/00	a 2012 14721
C12N 9/64 (2006.01)	a 2014 00607	F01C 1/356 (2006.01)	a 2012 14734	G01N 17/00	a 2012 14731
C12N 9/96 (2006.01)	a 2012 14909	F01C 9/00	a 2012 14738	G01N 23/00	a 2012 14719
C12N 15/09 (2006.01)	a 2014 02349	F02B 21/00	a 2014 04288	G01N 23/00	a 2012 14721
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 00910	F02C 3/22 (2006.01)	a 2014 05222	G01N 23/00	a 2012 14731
C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 02091	F02C 3/22 (2006.01)	a 2014 05223	G01N 33/00	a 2013 03485
C12P 21/08 (2006.01)	a 2014 02349	F02C 6/00	a 2014 05222	G01N 33/24 (2006.01)	a 2012 14675
C13K 1/00	a 2014 02884	F02C 7/045 (2006.01)	a 2014 00803	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 15122
C21B 7/08 (2006.01)	a 2012 14708	F02C 7/22 (2006.01)	a 2014 05223	G01N 33/48 (2006.01)	a 2014 02350
C21C 5/56 (2006.01)	a 2012 14723	F02C 7/26 (2006.01)	a 2013 14769	G01N 33/49 (2006.01)	a 2014 01426
C21D 1/18 (2006.01)	a 2013 11311	F02C 9/40 (2006.01)	a 2014 05223	G01N 33/53 (2006.01)	a 2014 02350
C21D 9/34 (2006.01)	a 2012 14774	F02D 13/00	a 2014 04288	G01N 33/543 (2006.01)	a 2014 02350
C22B 1/20 (2006.01)	a 2014 00255	F02G 5/00	a 2014 05222	G01N 33/78 (2006.01)	a 2013 15122
C22B 1/24 (2006.01)	a 2014 00255	F02N 7/00	a 2014 04288	G01S 13/00	a 2014 00909
C22B 9/00	a 2012 14723	F02N 11/00	a 2013 14769	G01S 13/95 (2006.01)	a 2014 00912
C22B 9/00	a 2012 14725	F03B 13/12 (2006.01)	a 2014 03763	G01V 3/12 (2006.01)	a 2014 00912
C22C 37/00	a 2012 14453	F03B 17/00	a 2014 01636	G02B 5/08 (2006.01)	a 2014 05044
C23C 22/50 (2006.01)	a 2014 01673	F03B 17/04 (2006.01)	a 2014 02479	G02B 5/20 (2006.01)	a 2014 05044
C23C 22/53 (2006.01)	a 2014 01673	F03C 1/00	a 2013 12484	G02F 1/11 (2006.01)	a 2012 14114
C23C 22/56 (2006.01)	a 2014 01673	F03G 3/00	a 2014 01636	G03F 7/038 (2006.01)	a 2013 01330
C23C 22/74 (2006.01)	a 2014 01673	F03G 7/00	a 2014 01636	G06G 7/122 (2006.01)	a 2014 02496
C23C 22/83 (2006.01)	a 2014 01673	F04B 1/00	a 2013 12484	G06K 7/10 (2006.01)	a 2014 04624
C30B 7/00	a 2014 03007	F04C 18/067 (2006.01)	a 2012 14734	G06Q 50/22 (2012.01)	a 2014 01670
C30B 29/16 (2006.01)	a 2014 03007	F16C 33/04 (2006.01)	a 2012 14516	G06Q 90/00	a 2014 02552
C30B 29/54 (2006.01)	a 2014 03007	F16H 9/00	a 2012 14895	G06T 7/60 (2006.01)	a 2012 14354
C30B 29/60 (2006.01)	a 2014 03007	F16J 3/00	a 2014 00484	G10K 11/00	a 2014 01011
D04H 1/4209 (2012.01)	a 2014 02203	F16L 57/00	a 2014 00376	G10K 11/172 (2006.01)	a 2014 00803
D04H 1/587 (2012.01)	a 2014 02203	F17D 1/00	a 2014 00376	G11B 5/596 (2006.01)	a 2012 14171
D04H 1/645 (2012.01)	a 2014 02203	F21L 4/00	a 2013 14772	H01H 73/00	a 2012 14420
D04H 3/002 (2012.01)	a 2014 02203	F21V 33/00	a 2012 14594	H01L 35/16 (2006.01)	a 2014 01242
D04H 3/12 (2006.01)	a 2014 02203	F23B 70/00	a 2012 14119	H01Q 13/02 (2006.01)	a 2012 14838
E02D 27/34 (2006.01)	a 2012 14500	F24D 3/00	a 2012 14287	H01Q 23/00	a 2012 14547
E02F 3/88 (2006.01)	a 2014 04687	F26B 5/06 (2006.01)	a 2014 04799	H01S 3/097 (2006.01)	a 2013 09918
E02F 3/92 (2006.01)	a 2014 04687	F27B 21/06 (2006.01)	a 2014 00255	H02H 3/00	a 2014 00605
E04B 1/00	a 2014 02959	F27D 1/16 (2006.01)	a 2012 14417	H02K 7/06 (2006.01)	a 2014 01580
E04F 15/00	a 2014 03836	F27D 17/00	a 2014 00255	H02K 7/10 (2006.01)	a 2014 02310
E04H 4/00	a 2013 01540	F27D 99/00	a 2014 00255	H02K 33/00	a 2014 01580
E04H 9/02 (2006.01)	a 2012 14500	F41G 7/00	a 2013 12335	H04L 9/00	a 2013 13676
E21B 35/00	a 2014 02475	F41G 7/00	a 2013 12336	H04L 12/54 (2013.01)	a 2014 02552
E21B 43/00	a 2014 00376	G01B 11/08 (2006.01)	a 2013 08479	H04L 27/14 (2006.01)	a 2012 14206
E21B 43/08 (2006.01)	a 2014 02591	G01B 11/14 (2006.01)	a 2013 08479	H04N 7/00	a 2014 02202
E21B 43/12 (2006.01)	a 2014 02591	G01B 11/24 (2006.01)	a 2012 14354	H04W 48/00	a 2014 02744
E21B 43/24 (2006.01)	a 2014 05155	G01B 11/30 (2006.01)	a 2013 12434	H04W 52/00	a 2014 02744
E21B 43/26 (2006.01)	a 2012 14860	G01C 21/00	a 2012 14662	H04W 84/02 (2009.01)	a 2014 01670
		G01D 21/00	a 2012 14691	H05B 39/04 (2006.01)	a 2012 14420
		G01G 19/52 (2006.01)	a 2014 01667		
		G01H 17/00	a 2013 13766		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 14114	G02F 1/11 (2006.01)	a 2012 14119	F23B 70/00	a 2012 14244	B29C 39/00
a 2012 14119	B01J 7/00	a 2012 14146	B24B 31/06 (2006.01)	a 2012 14244	B29C 49/28 (2006.01)
a 2012 14119	C10J 3/20 (2006.01)	a 2012 14171	G11B 5/596 (2006.01)	a 2012 14287	F24D 3/00
		a 2012 14186	C01B 3/00	a 2012 14307	B01D 53/86 (2006.01)
		a 2012 14206	H04L 27/14 (2006.01)	a 2012 14307	B01D 53/92 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 14307	B01D 53/94 (2006.01)	a 2012 14789	E21D 11/14 (2006.01)	a 2014 00131	A61K 38/16 (2006.01)
a 2012 14307	B01J 23/40 (2006.01)	a 2012 14789	E21D 11/22 (2006.01)	a 2014 00131	A61K 38/17 (2006.01)
a 2012 14312	B21B 37/72 (2006.01)	a 2012 14825	C07F 7/28 (2006.01)	a 2014 00131	A61K 38/26 (2006.01)
a 2012 14312	B23D 25/00	a 2012 14825	C08G 79/00	a 2014 00131	A61P 3/00
a 2012 14312	B23D 33/00	a 2012 14838	H01Q 13/02 (2006.01)	a 2014 00131	A61P 3/04 (2006.01)
a 2012 14312	B23D 36/00	a 2012 14860	E21B 43/26 (2006.01)	a 2014 00131	A61P 3/10 (2006.01)
a 2012 14312	B23D 36/00	a 2012 14862	B66B 1/00	a 2014 00194	A23G 3/10 (2006.01)
a 2012 14354	G01B 11/24 (2006.01)	a 2012 14895	F16H 9/00	a 2014 00240	A61K 31/4375 (2006.01)
a 2012 14354	G06T 7/60 (2006.01)	a 2012 14909	A61K 38/02 (2006.01)	a 2014 00240	A61K 31/519 (2006.01)
a 2012 14369	B01D 21/00	a 2012 14909	C12N 9/96 (2006.01)	a 2014 00240	A61P 27/02 (2006.01)
a 2012 14374	G01N 5/02 (2006.01)	a 2013 01330	B41C 1/00	a 2014 00240	A61P 37/00
a 2012 14392	B64G 7/00	a 2013 01330	G03F 7/038 (2006.01)	a 2014 00240	C07D 471/04 (2006.01)
a 2012 14392	G01M 99/00	a 2013 01540	E04H 4/00	a 2014 00255	C22B 1/20 (2006.01)
a 2012 14403	A61B 17/115 (2006.01)	a 2013 03485	G01N 33/00	a 2014 00255	C22B 1/24 (2006.01)
a 2012 14417	C10B 29/06 (2006.01)	a 2013 06872	B63B 17/00	a 2014 00255	F27B 21/06 (2006.01)
a 2012 14417	F27D 1/16 (2006.01)	a 2013 06890	A01B 35/00	a 2014 00255	F27D 17/00
a 2012 14420	H01H 73/00	a 2013 08479	G01B 11/08 (2006.01)	a 2014 00255	F27D 99/00
a 2012 14420	H05B 39/04 (2006.01)	a 2013 08479	G01B 11/14 (2006.01)	a 2014 00360	A01N 43/40 (2006.01)
a 2012 14453	C22C 37/00	a 2013 09918	H01S 3/097 (2006.01)	a 2014 00360	C07D 401/06 (2006.01)
a 2012 14458	C02F 1/42 (2006.01)	a 2013 10981	A61K 39/00	a 2014 00360	C07D 401/14 (2006.01)
a 2012 14500	E02D 27/34 (2006.01)	a 2013 11311	C21D 1/18 (2006.01)	a 2014 00360	C07D 409/14 (2006.01)
a 2012 14500	E04H 9/02 (2006.01)	a 2013 11674	C01B 13/11 (2006.01)	a 2014 00361	A01N 43/34 (2006.01)
a 2012 14505	A01G 29/00	a 2013 12335	B64C 21/00	a 2014 00361	A01N 43/713 (2006.01)
a 2012 14516	B23H 1/00	a 2013 12335	F41G 7/00	a 2014 00361	A01P 3/00
a 2012 14516	B23H 5/00	a 2013 12336	B64C 21/00	a 2014 00361	C07D 401/06 (2006.01)
a 2012 14516	F16C 33/04 (2006.01)	a 2013 12336	F41G 7/00	a 2014 00361	C07D 401/14 (2006.01)
a 2012 14547	H01Q 23/00	a 2013 12434	G01B 11/30 (2006.01)	a 2014 00365	A47L 23/00
a 2012 14575	B65D 41/04 (2006.01)	a 2013 12484	F03C 1/00	a 2014 00365	B60R 3/00
a 2012 14580	C02F 1/00	a 2013 12484	F04B 1/00	a 2014 00370	A01N 43/42 (2006.01)
a 2012 14594	A01K 45/00	a 2013 12730	A01G 7/06 (2006.01)	a 2014 00370	C07D 215/00
a 2012 14594	F21V 33/00	a 2013 12730	A01K 47/06 (2006.01)	a 2014 00376	E21B 43/00
a 2012 14600	A61B 17/56 (2006.01)	a 2013 12730	A01K 51/00	a 2014 00376	E21F 7/00
a 2012 14641	B64C 39/02 (2006.01)	a 2013 12995	B65B 1/06 (2006.01)	a 2014 00376	F16L 57/00
a 2012 14642	A01B 21/04 (2006.01)	a 2013 12996	B65B 1/06 (2006.01)	a 2014 00376	F17D 1/00
a 2012 14647	A01B 7/00	a 2013 13022	A61K 9/52 (2006.01)	a 2014 00484	B61H 1/00
a 2012 14662	G01C 21/00	a 2013 13022	A61K 31/357 (2006.01)	a 2014 00484	F16J 3/00
a 2012 14675	G01N 33/24 (2006.01)	a 2013 13022	A61K 33/26 (2006.01)	a 2014 00523	A01N 43/713 (2006.01)
a 2012 14691	G01D 21/00	a 2013 13022	A61K 47/02 (2006.01)	a 2014 00523	A01P 3/00
a 2012 14697	G01M 17/00	a 2013 13022	A61K 47/06 (2006.01)	a 2014 00523	C07D 401/06 (2006.01)
a 2012 14700	F01B 1/00	a 2013 13022	A61P 35/00	a 2014 00523	C07D 409/06 (2006.01)
a 2012 14708	C21B 7/08 (2006.01)	a 2013 13268	B63B 35/34 (2006.01)	a 2014 00523	C07D 417/06 (2006.01)
a 2012 14719	G01N 17/00	a 2013 13268	B63B 35/44 (2006.01)	a 2014 00528	B04B 3/00
a 2012 14719	G01N 23/00	a 2013 13268	B63B 35/58 (2006.01)	a 2014 00586	A01N 43/30 (2006.01)
a 2012 14721	G01N 17/00	a 2013 13511	A23C 15/12 (2006.01)	a 2014 00586	A61K 31/36 (2006.01)
a 2012 14721	G01N 23/00	a 2013 13511	A23D 7/00	a 2014 00587	B01J 19/00
a 2012 14723	C21C 5/56 (2006.01)	a 2013 13676	H04L 9/00	a 2014 00587	B01J 19/20 (2006.01)
a 2012 14723	C22B 9/00	a 2013 13766	G01H 17/00	a 2014 00587	B29C 47/10 (2006.01)
a 2012 14725	C01B 33/037 (2006.01)	a 2013 13883	A23L 1/20 (2006.01)	a 2014 00587	C07C 51/09 (2006.01)
a 2012 14725	C22B 9/00	a 2013 14365	A61M 25/10 (2013.01)	a 2014 00587	C07C 59/06 (2006.01)
a 2012 14727	B23K 1/00	a 2013 14726	C07K 16/24 (2006.01)	a 2014 00587	C07C 59/08 (2006.01)
a 2012 14727	B23K 9/00	a 2013 14769	F02C 7/26 (2006.01)	a 2014 00587	C08J 11/10 (2006.01)
a 2012 14727	B23K 25/00	a 2013 14769	F02N 11/00	a 2014 00587	C08J 11/24 (2006.01)
a 2012 14731	G01N 17/00	a 2013 14772	F21L 4/00	a 2014 00587	C08J 11/26 (2006.01)
a 2012 14731	G01N 23/00	a 2013 14859	A61K 31/00	a 2014 00588	A61K 31/235 (2006.01)
a 2012 14734	F01C 1/067 (2006.01)	a 2013 15122	G01N 33/48 (2006.01)	a 2014 00588	A61K 31/35 (2006.01)
a 2012 14734	F01C 1/356 (2006.01)	a 2013 15122	G01N 33/78 (2006.01)	a 2014 00588	A61K 31/352 (2006.01)
a 2012 14734	F04C 18/067 (2006.01)	a 2013 15207	A01D 25/02 (2006.01)	a 2014 00588	A61K 31/353 (2006.01)
a 2012 14735	A01D 23/02 (2006.01)	u 2013 15495	A61B 5/00	a 2014 00588	A61P 29/00
a 2012 14735	A01D 23/02 (2006.01)	u 2013 15495	A61B 5/02 (2006.01)	a 2014 00588	A61P 31/04 (2006.01)
a 2012 14738	F01C 9/00	a 2014 00031	B01D 53/14 (2006.01)	a 2014 00605	H02H 3/00
a 2012 14739	B01D 61/36 (2006.01)	a 2014 00031	C01B 17/04 (2006.01)	a 2014 00607	A61K 38/48 (2006.01)
a 2012 14739	B01D 63/06 (2006.01)	a 2014 00032	B01D 47/06 (2006.01)	a 2014 00607	C12N 9/64 (2006.01)
a 2012 14774	C21D 9/34 (2006.01)	a 2014 00032	B01D 47/18 (2006.01)	a 2014 00717	A23L 1/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 00719	A23L 1/00	a 2014 01673	C23C 22/56 (2006.01)	a 2014 02203	C08G 63/668 (2006.01)
a 2014 00760	B61B 13/00	a 2014 01673	C23C 22/74 (2006.01)	a 2014 02203	C08J 3/24 (2006.01)
a 2014 00760	B65G 19/00	a 2014 01673	C23C 22/83 (2006.01)	a 2014 02203	C08K 5/092 (2006.01)
a 2014 00760	E21F 13/08 (2006.01)	a 2014 01675	A23J 1/14 (2006.01)	a 2014 02203	C08K 5/1545 (2006.01)
a 2014 00803	F02C 7/045 (2006.01)	a 2014 01675	A23J 3/14 (2006.01)	a 2014 02203	C08K 5/51 (2006.01)
a 2014 00803	G10K 11/172 (2006.01)	a 2014 01675	A23J 3/16 (2006.01)	a 2014 02203	C08L 3/00
a 2014 00844	B29L 9/00 (2006.01)	a 2014 01690	A01C 1/00	a 2014 02203	C09J 11/00
a 2014 00844	G01L 3/18 (2006.01)	a 2014 01694	C11C 5/00	a 2014 02203	D04H 1/4209 (2012.01)
a 2014 00876	B21D 53/06 (2006.01)	a 2014 01857	B60T 11/00	a 2014 02203	D04H 1/587 (2012.01)
a 2014 00876	B21D 53/86 (2006.01)	a 2014 02002	C01B 7/03 (2006.01)	a 2014 02203	D04H 1/645 (2012.01)
a 2014 00876	B62H 1/00	a 2014 02002	C01F 5/10 (2006.01)	a 2014 02203	D04H 3/002 (2012.01)
a 2014 00876	B62K 5/00	a 2014 02002	C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 02203	D04H 3/12 (2006.01)
a 2014 00876	B62K 13/00	a 2014 02002	C07C 51/43 (2006.01)	a 2014 02204	C08G 18/12 (2006.01)
a 2014 00909	G01S 13/00	a 2014 02002	C07C 55/10 (2006.01)	a 2014 02204	C08G 18/40 (2006.01)
a 2014 00910	A01H 5/00	a 2014 02002	C07C 57/13 (2006.01)	a 2014 02204	C08G 18/42 (2006.01)
a 2014 00910	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 02002	C07C 57/15 (2006.01)	a 2014 02204	C08G 18/48 (2006.01)
a 2014 00912	G01S 13/95 (2006.01)	a 2014 02002	C07C 59/265 (2006.01)	a 2014 02204	C08G 18/76 (2006.01)
a 2014 00912	G01V 3/12 (2006.01)	a 2014 02015	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 02204	C08J 9/14 (2006.01)
a 2014 00914	A61B 5/00	a 2014 02015	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 02209	A61B 17/00
a 2014 01009	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 02015	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 02209	A61K 33/00
a 2014 01011	G10K 11/00	a 2014 02015	A61P 11/06 (2006.01)	a 2014 02252	A01C 7/00
a 2014 01075	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 02015	A61P 35/02 (2006.01)	a 2014 02254	A01C 7/00
a 2014 01075	A61P 35/00	a 2014 02015	A61P 37/06 (2006.01)	a 2014 02310	B65G 23/00
a 2014 01075	C07K 16/00	a 2014 02015	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 02310	H02K 7/10 (2006.01)
a 2014 01075	C07K 16/28 (2006.01)	a 2014 02015	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02338	A01N 25/22 (2006.01)
a 2014 01075	C07K 16/36 (2006.01)	a 2014 02017	A61K 31/421 (2006.01)	a 2014 02338	A01N 25/28 (2006.01)
a 2014 01212	B05B 3/12 (2006.01)	a 2014 02017	A61K 31/427 (2006.01)	a 2014 02338	A01N 33/18 (2006.01)
a 2014 01242	C01B 19/00	a 2014 02017	A61K 31/437 (2006.01)	a 2014 02338	A01N 43/80 (2006.01)
a 2014 01242	H01L 35/16 (2006.01)	a 2014 02017	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 02349	C07K 16/22 (2006.01)
a 2014 01298	A01M 23/00	a 2014 02017	A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 02349	C12N 1/15 (2006.01)
a 2014 01307	B01J 21/18 (2006.01)	a 2014 02017	A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 02349	C12N 1/19 (2006.01)
a 2014 01307	B01J 23/52 (2006.01)	a 2014 02017	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 02349	C12N 1/21 (2006.01)
a 2014 01307	B01J 27/02 (2006.01)	a 2014 02017	C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 02349	C12N 5/10 (2006.01)
a 2014 01307	B01J 37/02 (2006.01)	a 2014 02017	C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 02349	C12N 15/09 (2006.01)
a 2014 01344	C07K 16/00	a 2014 02017	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 02349	C12P 21/08 (2006.01)
a 2014 01352	A61K 31/567 (2006.01)	a 2014 02017	C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 02350	G01N 1/28 (2006.01)
a 2014 01352	A61K 31/57 (2006.01)	a 2014 02017	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 02350	G01N 33/48 (2006.01)
a 2014 01352	A61P 5/36 (2006.01)	a 2014 02018	A61K 31/337 (2006.01)	a 2014 02350	G01N 33/53 (2006.01)
a 2014 01367	A23K 1/16 (2006.01)	a 2014 02018	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 02350	G01N 33/543 (2006.01)
a 2014 01426	A61B 5/02 (2006.01)	a 2014 02018	A61P 35/00	a 2014 02353	A24D 3/04 (2006.01)
a 2014 01426	G01N 33/49 (2006.01)	a 2014 02018	A61P 43/00	a 2014 02354	A01N 43/92 (2006.01)
a 2014 01447	A61K 9/48 (2006.01)	a 2014 02018	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 02354	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 01447	A61K 31/47 (2006.01)	a 2014 02090	B01J 29/40 (2006.01)	a 2014 02354	C07D 401/14 (2006.01)
a 2014 01447	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2014 02090	B01J 29/85 (2006.01)	a 2014 02356	A01N 43/40 (2006.01)
a 2014 01447	C07D 215/18 (2006.01)	a 2014 02090	B01J 37/10 (2006.01)	a 2014 02356	C07D 213/60 (2006.01)
a 2014 01580	H02K 7/06 (2006.01)	a 2014 02090	B01J 37/28 (2006.01)	a 2014 02356	C07D 213/61 (2006.01)
a 2014 01580	H02K 33/00	a 2014 02090	C07C 1/20 (2006.01)	a 2014 02356	C07D 239/28 (2006.01)
a 2014 01623	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 02091	C07K 14/325 (2006.01)	a 2014 02356	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 01623	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 02091	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 02357	A01N 43/56 (2006.01)
a 2014 01623	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2014 02092	B01J 29/40 (2006.01)	a 2014 02357	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 01636	F03B 17/00	a 2014 02092	B01J 29/85 (2006.01)	a 2014 02358	A01N 37/28 (2006.01)
a 2014 01636	F03G 3/00	a 2014 02092	B01J 37/10 (2006.01)	a 2014 02358	A01N 43/56 (2006.01)
a 2014 01636	F03G 7/00	a 2014 02092	B01J 37/28 (2006.01)	a 2014 02358	C07C 381/00
a 2014 01667	A47B 7/00	a 2014 02092	C07C 1/20 (2006.01)	a 2014 02358	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 01667	A47C 27/00	a 2014 02168	A61K 31/138 (2006.01)	a 2014 02447	A61K 31/519 (2006.01)
a 2014 01667	G01G 19/52 (2006.01)	a 2014 02168	A61P 3/06 (2006.01)	a 2014 02447	A61P 37/00
a 2014 01670	G06Q 50/22 (2012.01)	a 2014 02168	C07C 217/18 (2006.01)	a 2014 02447	C07D 487/14 (2006.01)
a 2014 01670	H04W 84/02 (2009.01)	a 2014 02192	A61K 38/18 (2006.01)	a 2014 02449	A61K 8/73 (2006.01)
a 2014 01673	B05D 7/14 (2006.01)	a 2014 02192	C07K 14/50 (2006.01)	a 2014 02449	A61K 9/00
a 2014 01673	C23C 22/50 (2006.01)	a 2014 02202	H04N 7/00	a 2014 02449	A61K 31/728 (2006.01)
a 2014 01673	C23C 22/53 (2006.01)	a 2014 02203	C03C 25/14 (2006.01)	a 2014 02449	A61K 47/36 (2006.01)
		a 2014 02203	C03C 25/32 (2006.01)	a 2014 02449	A61L 27/52 (2006.01)
		a 2014 02203	C08F 251/00	a 2014 02449	C08B 37/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 02449	C08J 3/075 (2006.01)	a 2014 03007	C09C 1/36 (2006.01)	a 2014 03851	C07H 15/234 (2006.01)
a 2014 02449	C08L 5/00	a 2014 03007	C09D 5/02 (2006.01)	a 2014 04110	C07K 16/28 (2006.01)
a 2014 02450	C04B 24/26 (2006.01)	a 2014 03007	C09D 5/33 (2006.01)	a 2014 04141	B01F 15/02 (2006.01)
a 2014 02450	C08F 8/14 (2006.01)	a 2014 03007	C30B 7/00	a 2014 04141	B02C 18/08 (2006.01)
a 2014 02450	C08F 8/30 (2006.01)	a 2014 03007	C30B 29/16 (2006.01)	a 2014 04141	B29B 13/00
a 2014 02450	C08F 8/32 (2006.01)	a 2014 03007	C30B 29/54 (2006.01)	a 2014 04141	B29B 17/04 (2006.01)
a 2014 02450	C08F 8/44 (2006.01)	a 2014 03007	C30B 29/60 (2006.01)	a 2014 04141	B29C 47/10 (2006.01)
a 2014 02450	C08G 81/00	a 2014 03047	C07C 403/24 (2006.01)	a 2014 04207	A61K 31/4709 (2006.01)
a 2014 02450	C08J 3/21 (2006.01)	a 2014 03085	B21C 37/083 (2006.01)	a 2014 04207	A61P 9/12 (2006.01)
a 2014 02450	C08K 5/00	a 2014 03085	B21D 5/12 (2006.01)	a 2014 04207	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 02475	A62C 3/06 (2006.01)	a 2014 03117	A61K 31/4015 (2006.01)	a 2014 04207	C07D 471/04 (2006.01)
a 2014 02475	A62C 31/00	a 2014 03117	A61P 3/04 (2006.01)	a 2014 04208	C01B 33/20 (2006.01)
a 2014 02475	E21B 35/00	a 2014 03117	A61P 7/10 (2006.01)	a 2014 04288	F02B 21/00
a 2014 02479	F03B 17/04 (2006.01)	a 2014 03117	A61P 9/00	a 2014 04288	F02D 13/00
a 2014 02496	G06G 7/122 (2006.01)	a 2014 03117	A61P 25/00	a 2014 04288	F02N 7/00
a 2014 02525	A61K 31/136 (2006.01)	a 2014 03117	A61P 37/02 (2006.01)	a 2014 04297	B01F 15/02 (2006.01)
a 2014 02525	A61K 31/341 (2006.01)	a 2014 03117	A61P 39/06 (2006.01)	a 2014 04297	B02C 18/08 (2006.01)
a 2014 02525	A61K 31/351 (2006.01)	a 2014 03117	A61P 43/00	a 2014 04297	B29B 13/00
a 2014 02525	A61P 21/00	a 2014 03117	C07D 201/00	a 2014 04297	B29B 17/04 (2006.01)
a 2014 02525	C07C 255/58 (2006.01)	a 2014 03213	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04297	B29C 47/10 (2006.01)
a 2014 02525	C07D 307/22 (2006.01)	a 2014 03213	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04351	B02C 13/18 (2006.01)
a 2014 02525	C07D 309/14 (2006.01)	a 2014 03213	B29B 13/00	a 2014 04351	B02C 13/28 (2006.01)
a 2014 02538	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 03213	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04369	B01F 15/02 (2006.01)
a 2014 02538	A01P 3/00	a 2014 03213	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04369	B02C 18/08 (2006.01)
a 2014 02538	C07D 239/47 (2006.01)	a 2014 03213	B29C 47/58 (2006.01)	a 2014 04369	B29B 13/00
a 2014 02552	G06Q 90/00	a 2014 03216	C04B 35/486 (2006.01)	a 2014 04369	B29B 17/04 (2006.01)
a 2014 02552	H04L 12/54 (2013.01)	a 2014 03327	C10J 3/10 (2006.01)	a 2014 04369	B29C 47/58 (2006.01)
a 2014 02588	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 03327	C10K 1/00	a 2014 04369	B29C 47/68 (2006.01)
a 2014 02588	A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 03328	B01D 33/21 (2006.01)	a 2014 04369	B29C 47/76 (2006.01)
a 2014 02591	E21B 43/08 (2006.01)	a 2014 03328	B01D 33/48 (2006.01)	a 2014 04417	A61K 31/44 (2006.01)
a 2014 02591	E21B 43/12 (2006.01)	a 2014 03328	B01D 33/80 (2006.01)	a 2014 04417	A61K 31/50 (2006.01)
a 2014 02593	A01P 13/00	a 2014 03397	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04417	A61K 31/505 (2006.01)
a 2014 02594	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 03397	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04417	C07D 237/22 (2006.01)
a 2014 02594	B27N 3/14 (2006.01)	a 2014 03397	B29B 13/00	a 2014 04417	C07D 239/42 (2006.01)
a 2014 02595	A01N 43/60 (2006.01)	a 2014 03397	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04419	A61K 31/58 (2006.01)
a 2014 02596	A62D 1/06 (2006.01)	a 2014 03397	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04419	A61P 5/24 (2006.01)
a 2014 02597	A62D 1/06 (2006.01)	a 2014 03409	A21C 15/00	a 2014 04419	C07J 43/00
a 2014 02598	A62C 13/22 (2006.01)	a 2014 03409	A21D 13/08 (2006.01)	a 2014 04421	A21B 1/00
a 2014 02598	A62C 19/00	a 2014 03409	A23L 1/10 (2006.01)	a 2014 04421	A21B 5/00
a 2014 02598	A62C 35/02 (2006.01)	a 2014 03409	A23L 1/164 (2006.01)	a 2014 04445	C07C 51/41 (2006.01)
a 2014 02598	A62C 35/68 (2006.01)	a 2014 03499	A01N 43/64 (2006.01)	a 2014 04445	C07C 53/10 (2006.01)
a 2014 02598	A62C 37/00	a 2014 03499	A01P 3/00	a 2014 04445	C07G 1/00
a 2014 02600	A62C 5/00	a 2014 03535	B61C 17/00	a 2014 04508	B01F 15/02 (2006.01)
a 2014 02600	A62C 13/22 (2006.01)	a 2014 03624	A01N 37/42 (2006.01)	a 2014 04508	B02C 18/08 (2006.01)
a 2014 02600	A62C 13/76 (2006.01)	a 2014 03624	A01N 43/50 (2006.01)	a 2014 04508	B29B 13/00
a 2014 02653	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 03624	A01N 47/36 (2006.01)	a 2014 04508	B29B 17/04 (2006.01)
a 2014 02653	A61P 31/04 (2006.01)	a 2014 03624	A01P 13/00	a 2014 04508	B29C 47/10 (2006.01)
a 2014 02653	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 03663	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04557	A01N 43/40 (2006.01)
a 2014 02675	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2014 03663	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04557	A01P 5/00
a 2014 02675	A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 03663	B29B 13/00	a 2014 04557	A01P 7/02 (2006.01)
a 2014 02675	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 03663	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04557	A01P 7/04 (2006.01)
a 2014 02675	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 03663	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04557	A01P 9/00
a 2014 02694	A61B 17/00	a 2014 03763	F03B 13/12 (2006.01)	a 2014 04557	C07D 213/81 (2006.01)
a 2014 02744	H04W 48/00	a 2014 03813	A61K 31/517 (2006.01)	a 2014 04557	C07D 213/82 (2006.01)
a 2014 02744	H04W 52/00	a 2014 03836	B05C 5/00	a 2014 04559	A01N 43/58 (2006.01)
a 2014 02884	C13K 1/00	a 2014 03836	B05C 9/00	a 2014 04559	C07D 237/16 (2006.01)
a 2014 02959	E04B 1/00	a 2014 03836	B05C 11/00	a 2014 04559	C07D 295/10 (2006.01)
a 2014 03007	B01J 13/00	a 2014 03836	B05C 13/02 (2006.01)	a 2014 04559	C07D 401/04 (2006.01)
a 2014 03007	C09C 1/04 (2006.01)	a 2014 03836	E04F 15/00	a 2014 04559	C07D 401/14 (2006.01)
a 2014 03007	C09C 1/16 (2006.01)	a 2014 03851	A61K 9/00	a 2014 04559	C07D 405/04 (2006.01)
a 2014 03007	C09C 1/28 (2006.01)	a 2014 03851	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 04559	C07D 405/12 (2006.01)
		a 2014 03851	A61K 31/7036 (2006.01)	a 2014 04559	C07D 405/14 (2006.01)
		a 2014 03851	A61P 31/04 (2006.01)	a 2014 04559	C07D 409/14 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 04559	C07D 413/00	a 2014 04701	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 47/02 (2006.01)
a 2014 04559	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 04701	B29B 13/00	a 2014 05029	A61K 47/10 (2006.01)
a 2014 04559	C07D 417/04 (2006.01)	a 2014 04701	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 47/12 (2006.01)
a 2014 04559	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 04701	B29C 47/60 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 47/26 (2006.01)
a 2014 04574	A01C 7/08 (2006.01)	a 2014 04799	F26B 5/06 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 47/38 (2006.01)
a 2014 04574	A01C 7/20 (2006.01)	a 2014 04821	B28D 1/00	a 2014 05044	G02B 5/08 (2006.01)
a 2014 04574	B65G 53/04 (2006.01)	a 2014 04825	B65D 41/12 (2006.01)	a 2014 05044	G02B 5/20 (2006.01)
a 2014 04577	C04B 11/00	a 2014 04826	B65D 41/32 (2006.01)	a 2014 05085	A61K 9/00
a 2014 04577	C04B 28/14 (2006.01)	a 2014 04855	A61K 31/444 (2006.01)	a 2014 05099	A61K 35/14 (2006.01)
a 2014 04578	C04B 11/00	a 2014 04855	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 05099	A61P 9/10 (2006.01)
a 2014 04578	C04B 28/14 (2006.01)	a 2014 04855	A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 05155	E21B 43/24 (2006.01)
a 2014 04607	A01N 25/00	a 2014 04855	C07D 401/10 (2006.01)	a 2014 05155	E21B 43/27 (2006.01)
a 2014 04607	A01N 55/08 (2006.01)	a 2014 04855	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 9/00
a 2014 04607	A01P 1/00	a 2014 04855	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 9/08 (2006.01)
a 2014 04607	A01P 3/00	a 2014 04855	C07D 413/10 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/185 (2006.01)
a 2014 04621	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 04855	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/191 (2006.01)
a 2014 04621	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 04855	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/194 (2006.01)
a 2014 04621	A61P 25/08 (2006.01)	a 2014 04855	C07D 498/08 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/198 (2006.01)
a 2014 04621	A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 04856	C07C 51/00	a 2014 05162	A61K 31/496 (2006.01)
a 2014 04621	A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 04856	C07C 51/02 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 31/661 (2006.01)
a 2014 04621	C07D 401/04 (2006.01)	a 2014 04856	C07C 51/42 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 47/02 (2006.01)
a 2014 04621	C07D 403/04 (2006.01)	a 2014 04856	C07C 53/02 (2006.01)	a 2014 05162	A61K 47/12 (2006.01)
a 2014 04621	C07D 413/04 (2006.01)	a 2014 04857	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 05222	B01D 53/94 (2006.01)
a 2014 04624	G06K 7/10 (2006.01)	a 2014 04857	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 05222	F02C 3/22 (2006.01)
a 2014 04647	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 04857	B29B 13/00	a 2014 05222	F02C 6/00
a 2014 04647	B02C 18/08 (2006.01)	a 2014 04857	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 05222	F02G 5/00
a 2014 04647	B29B 13/00	a 2014 04857	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 05223	F02C 3/22 (2006.01)
a 2014 04647	B29B 17/04 (2006.01)	a 2014 04908	B41M 3/14 (2006.01)	a 2014 05223	F02C 7/22 (2006.01)
a 2014 04647	B29C 47/10 (2006.01)	a 2014 04908	C09D 11/00	a 2014 05223	F02C 9/40 (2006.01)
a 2014 04687	E02F 3/88 (2006.01)	a 2014 04908	C09D 11/02 (2014.01)	a 2014 05227	A61K 9/16 (2006.01)
a 2014 04687	E02F 3/92 (2006.01)	a 2014 04938	B01F 3/02 (2006.01)	a 2014 05227	A61K 9/20 (2006.01)
a 2014 04689	A24F 5/00	a 2014 04938	B01F 3/08 (2006.01)	a 2014 05355	C07C 231/02 (2006.01)
a 2014 04689	A24F 47/00	a 2014 04938	B01F 5/00	a 2014 05355	C07C 233/59 (2006.01)
a 2014 04701	B01F 15/02 (2006.01)	a 2014 05029	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 05355	C07D 215/22 (2006.01)
		a 2014 05029	A61K 9/28 (2006.01)	a 2014 05355	C07D 413/12 (2006.01)
		a 2014 05029	A61K 31/496 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 29/04 (2006.01)	105761	A61K 31/496 (2006.01)	105759	B01D 1/22 (2006.01)	105884
A01C 1/06 (2006.01)	105776	A61K 31/496 (2006.01)	105817	B01D 47/10 (2006.01)	105800
A01C 7/00	105770	A61K 31/51 (2006.01)	105855	B01D 53/14 (2006.01)	105837
A01C 15/00	105770	A61K 31/519 (2006.01)	105813	B01D 53/62 (2006.01)	105762
A01H 1/02 (2006.01)	105801	A61K 31/522 (2006.01)	105827	B01D 53/73 (2006.01)	105762
A01K 11/00	105839	A61K 31/573 (2006.01)	105817	B01D 53/78 (2006.01)	105800
A01N 25/30 (2006.01)	105793	A61K 31/593 (2006.01)	105766	B01F 5/00	105816
A01N 37/18 (2006.01)	105776	A61K 31/593 (2006.01)	105792	B02C 19/18 (2006.01)	105833
A01N 43/26 (2006.01)	105778	A61K 31/606 (2006.01)	105830	B02C 19/18 (2006.01)	105834
A01N 43/50 (2006.01)	105822	A61K 31/7072 (2006.01)	105790	B03B 1/00	105833
A01N 43/653 (2006.01)	105767	A61K 31/728 (2006.01)	105781	B03B 1/00	105834
A01N 43/653 (2006.01)	105822	A61K 33/00	105874	B03B 9/06 (2006.01)	105800
A01N 43/90 (2006.01)	105813	A61K 33/24 (2006.01)	105766	B03C 1/02 (2006.01)	105809
A01P 3/00	105767	A61K 36/28 (2006.01)	105855	B05B 1/00	105816
A01P 3/00	105822	A61K 39/395 (2006.01)	105760	B22C 15/00	105886
A01P 21/00	105776	A61K 39/395 (2006.01)	105768	B22D 41/00	105783
A22C 7/00	105782	A61K 45/06 (2006.01)	105817	B22D 41/38 (2006.01)	105783
A22C 11/02 (2006.01)	105782	A61K 47/10 (2006.01)	105777	B22F 3/105 (2006.01)	105862
A23B 7/152 (2006.01)	105812	A61K 47/14 (2006.01)	105777	B23K 20/00	105885
A23B 7/154 (2006.01)	105812	A61K 47/40 (2006.01)	105766	B23K 28/00	105885
A23J 1/14 (2006.01)	105807	A61L 15/18 (2006.01)	105865	B23P 19/04 (2006.01)	105846
A47J 31/36 (2006.01)	105791	A61L 15/26 (2006.01)	105865	B26F 1/31 (2006.01)	105887
A61B 5/00	105855	A61L 15/42 (2006.01)	105865	B27K 3/08 (2006.01)	105773
A61B 5/02 (2006.01)	105848	A61L 15/44 (2006.01)	105865	B27K 3/08 (2006.01)	105774
A61B 5/04 (2006.01)	105824	A61M 5/178 (2006.01)	105814	B27K 3/34 (2006.01)	105773
A61B 5/0452 (2006.01)	105848	A61N 1/18 (2006.01)	105824	B27K 3/34 (2006.01)	105774
A61B 5/16 (2006.01)	105848	A61P 1/00	105771	B27K 3/50 (2006.01)	105773
A61B 17/00	105824	A61P 1/08 (2006.01)	105817	B27K 3/50 (2006.01)	105774
A61B 17/00	105871	A61P 3/02 (2006.01)	105792	B32B 27/00	105887
A61B 17/34 (2006.01)	105824	A61P 3/08 (2006.01)	105792	B32B 37/00	105887
A61B 18/00	105824	A61P 5/00	105874	B32B 37/02 (2006.01)	105887
A61F 9/00	105840	A61P 5/18 (2006.01)	105792	B32B 37/10 (2006.01)	105887
A61K 9/08 (2006.01)	105777	A61P 5/50 (2006.01)	105779	B32B 37/18 (2006.01)	105887
A61K 9/08 (2006.01)	105830	A61P 11/02 (2006.01)	105781	B32B 38/04 (2006.01)	105887
A61K 9/08 (2006.01)	105874	A61P 11/04 (2006.01)	105827	B42D 15/00	105887
A61K 9/10 (2006.01)	105777	A61P 11/06 (2006.01)	105781	B60C 17/00	105761
A61K 9/14 (2006.01)	105874	A61P 13/08 (2006.01)	105792	B60D 5/00	105765
A61K 31/07 (2006.01)	105855	A61P 17/00	105781	B60K 17/10 (2006.01)	105854
A61K 31/166 (2006.01)	105771	A61P 17/00	105855	B60T 17/22 (2006.01)	105849
A61K 31/343 (2006.01)	105779	A61P 17/06 (2006.01)	105792	B61D 17/22 (2006.01)	105765
A61K 31/355 (2006.01)	105855	A61P 19/08 (2006.01)	105766	B62D 65/00	105846
A61K 31/357 (2006.01)	105775	A61P 19/10 (2006.01)	105792	B64D 37/00	105882
A61K 31/4178 (2006.01)	105794	A61P 25/28 (2006.01)	105768	B65B 9/12 (2006.01)	105815
A61K 31/4178 (2006.01)	105817	A61P 27/14 (2006.01)	105781	B65B 9/20 (2012.01)	105815
A61K 31/427 (2006.01)	105771	A61P 29/00	105796	B65D 6/18 (2006.01)	105881
A61K 31/4353 (2006.01)	105764	A61P 31/00	105775	B65D 47/18 (2006.01)	105840
A61K 31/437 (2006.01)	105775	A61P 31/06 (2006.01)	105830	B65D 81/20 (2006.01)	105812
A61K 31/437 (2006.01)	105796	A61P 35/00	105760	B65D 85/66 (2006.01)	105832
A61K 31/44 (2006.01)	105771	A61P 35/00	105792	B65D 85/672 (2006.01)	105832
A61K 31/44 (2006.01)	105777	A61P 35/00	105794	B65D 85/676 (2006.01)	105832
A61K 31/4402 (2006.01)	105827	A61P 35/00	105796	B65G 15/30 (2006.01)	105869
A61K 31/455 (2006.01)	105786	A61P 37/00	105786	B65G 27/00	105859
A61K 31/473 (2006.01)	105817	A61P 37/00	105796	B65G 27/24 (2006.01)	105859
A61K 31/495 (2006.01)	105759	A61P 37/08 (2006.01)	105781	B65G 47/84 (2006.01)	105831
		A61Q 5/12 (2006.01)	105855	B66B 3/02 (2006.01)	105820
		A62B 1/14 (2006.01)	105798	B66B 5/00	105829

Індекс МПК	Номер патенту				
B66B 5/12 (2006.01)	105820	C07F 5/00	105874	C30B 15/34 (2006.01)	105885
B66B 5/24 (2006.01)	105820	C07F 7/00	105874	C30B 35/00	105885
B66B 19/00	105820	C07F 7/18 (2006.01)	105843	E01D 19/10 (2006.01)	105867
B66D 5/08 (2006.01)	105849	C07F 19/00	105858	E01F 15/00	105867
B67C 3/20 (2006.01)	105831	C07F 19/00	105873	E04B 5/02 (2006.01)	105880
B67C 3/24 (2006.01)	105831	C07H 15/04 (2006.01)	105781	E04B 5/16 (2006.01)	105880
C01B 3/02 (2006.01)	105804	C07H 19/06 (2006.01)	105790	E04B 5/17 (2006.01)	105880
C01B 3/48 (2006.01)	105804	C07H 19/10 (2006.01)	105790	E04D 3/36 (2006.01)	105803
C01B 17/69 (2006.01)	105816	C07K 1/18 (2006.01)	105785	E04F 13/08 (2006.01)	105803
C01B 17/74 (2006.01)	105816	C07K 1/20 (2006.01)	105785	E21B 34/00	105797
C01B 17/80 (2006.01)	105816	C07K 5/08 (2006.01)	105785	E21B 43/00	105797
C01C 1/00	105804	C07K 7/08 (2006.01)	105785	E21D 15/44 (2006.01)	105826
C01F 11/18 (2006.01)	105762	C07K 16/28 (2006.01)	105768	E21F 5/00	105870
C02F 1/52 (2006.01)	105878	C07K 16/30 (2006.01)	105760	E21F 13/08 (2006.01)	105869
C04B 7/47 (2006.01)	105806	C08B 37/08 (2006.01)	105781	E21F 17/18 (2006.01)	105829
C07C 27/12 (2006.01)	105837	C08F 2/06 (2006.01)	105789	F01C 1/08 (2006.01)	105808
C07C 27/26 (2006.01)	105837	C08F 20/00	105789	F01C 1/22 (2006.01)	105808
C07C 29/76 (2006.01)	105823	C08F 220/18 (2006.01)	105851	F01C 19/00	105808
C07C 51/215 (2006.01)	105837	C08F 220/20 (2006.01)	105850	F01C 21/00	105808
C07C 55/14 (2006.01)	105837	C08G 63/46 (2006.01)	105774	F01K 25/00	105804
C07C 233/79 (2006.01)	105771	C08G 63/91 (2006.01)	105773	F02B 3/00	105852
C07C 239/00	105778	C08G 64/00	105793	F02B 27/00	105852
C07C 251/24 (2006.01)	105858	C08L 1/18 (2006.01)	105789	F02K 9/00	105882
C07C 251/24 (2006.01)	105873	C08L 33/08 (2006.01)	105789	F16B 3/00	105872
C07C 255/58 (2006.01)	105771	C08L 33/10 (2006.01)	105789	F16B 13/00	105803
C07C 259/06 (2006.01)	105776	C09D 5/44 (2006.01)	105795	F16D 1/08 (2006.01)	105872
C07C 311/39 (2006.01)	105771	C09D 191/00	105773	F16G 3/00	105869
C07D 213/64 (2006.01)	105779	C09D 191/00	105774	F16H 47/00	105854
C07D 213/74 (2006.01)	105771	C09J 163/10 (2006.01)	105819	F16K 31/145 (2006.01)	105828
C07D 213/74 (2006.01)	105788	C10L 1/196 (2006.01)	105789	F16K 31/165 (2006.01)	105828
C07D 213/75 (2006.01)	105771	C10L 10/00	105866	F23D 14/00	105877
C07D 213/80 (2006.01)	105786	C10M 145/00	105789	F23D 14/46 (2006.01)	105877
C07D 213/84 (2006.01)	105771	C12N 1/32 (2006.01)	105784	F24D 3/00	105883
C07D 231/56 (2006.01)	105779	C12N 5/12 (2006.01)	105760	F24H 1/48 (2006.01)	105883
C07D 233/60 (2006.01)	105822	C12N 15/13 (2006.01)	105760	F24H 1/52 (2006.01)	105883
C07D 235/12 (2006.01)	105779	C12N 15/13 (2006.01)	105768	F24H 9/18 (2006.01)	105883
C07D 249/08 (2006.01)	105822	C12P 7/06 (2006.01)	105823	F24H 9/20 (2006.01)	105828
C07D 249/12 (2006.01)	105767	C12P 7/46 (2006.01)	105784	F26B 3/02 (2006.01)	105884
C07D 277/42 (2006.01)	105771	C12P 17/10 (2006.01)	105784	F27B 7/20 (2006.01)	105806
C07D 307/79 (2006.01)	105779	C12P 21/08 (2006.01)	105760	F27B 7/38 (2006.01)	105806
C07D 307/83 (2006.01)	105779	C12R 1/01 (2006.01)	105784	F27B 21/00	105841
C07D 311/58 (2006.01)	105779	C21B 13/00	105772	F41G 1/00	105821
C07D 319/08 (2006.01)	105779	C21B 13/02 (2006.01)	105772	G01B 11/26 (2006.01)	105856
C07D 333/54 (2006.01)	105779	C21D 1/72 (2006.01)	105769	G01D 5/00	105856
C07D 335/06 (2006.01)	105853	C21D 1/74 (2006.01)	105769	G01M 3/02 (2006.01)	105780
C07D 403/04 (2006.01)	105794	C22B 1/00	105841	G01M 3/26 (2006.01)	105811
C07D 403/14 (2006.01)	105794	C22B 1/14 (2006.01)	105847	G01M 17/00	105849
C07D 405/12 (2006.01)	105758	C22B 1/16 (2006.01)	105841	G01N 3/00	105845
C07D 407/04 (2006.01)	105779	C22B 1/16 (2006.01)	105847	G01N 3/08 (2006.01)	105845
C07D 407/14 (2006.01)	105794	C22B 1/20 (2006.01)	105841	G01N 3/18 (2006.01)	105845
C07D 409/14 (2006.01)	105794	C22B 1/20 (2006.01)	105847	G01N 27/06 (2006.01)	105799
C07D 413/06 (2006.01)	105866	C22B 13/00	105836	G01N 27/84 (2006.01)	105825
C07D 413/06 (2006.01)	105868	C22C 11/00	105836	G01N 33/574 (2006.01)	105760
C07D 417/14 (2006.01)	105794	C22C 14/00	105862	G01R 27/00	105799
C07D 471/04 (2006.01)	105763	C22F 1/12 (2006.01)	105836	G01R 29/26 (2006.01)	105876
C07D 471/04 (2006.01)	105796	C23C 2/06 (2006.01)	105879	G02B 1/04 (2006.01)	105850
C07D 493/20 (2006.01)	105775	C23C 2/26 (2006.01)	105879	G02B 1/04 (2006.01)	105851
C07D 498/22 (2006.01)	105775	C23C 2/40 (2006.01)	105879	G02B 5/18 (2006.01)	105850
C07D 513/14 (2006.01)	105818	C23C 8/70 (2006.01)	105769	G02B 5/18 (2006.01)	105851
C07F 1/00	105866	C23C 14/16 (2006.01)	105879	G02B 6/122 (2006.01)	105856
C07F 1/00	105868	C23C 14/35 (2006.01)	105835	G03C 1/73 (2006.01)	105850
		C23C 14/58 (2006.01)	105879	G03C 1/73 (2006.01)	105851
		C23C 28/00	105879	G03H 1/18 (2006.01)	105850
		C25D 13/00	105795	G03H 1/18 (2006.01)	105851

Індекс МПК	Номер патенту				
G04F 10/00	105844	H01H 9/00	105787	H02K 19/06 (2006.01)	105861
G06F 3/00	105864	H01H 33/66 (2006.01)	105842	H02K 19/16 (2006.01)	105861
G09G 5/00	105864	H01J 37/08 (2006.01)	105835	H02K 19/20 (2006.01)	105860
G11B 5/62 (2006.01)	105875	H01L 21/18 (2006.01)	105856	H03K 3/78 (2006.01)	105810
G11C 5/00	105875	H01M 4/14 (2006.01)	105836	H04B 5/00	105829
G11C 11/00	105875	H01M 4/16 (2006.01)	105836	H04B 7/06 (2006.01)	105857
G12B 5/00	105856	H01M 4/66 (2006.01)	105836	H04B 7/26 (2006.01)	105857
G21C 17/07 (2006.01)	105780	H01M 4/68 (2006.01)	105836	H04L 1/12 (2006.01)	105857
H01F 13/00	105809	H01S 3/086 (2006.01)	105802	H04L 5/00	105863
H01F 27/02 (2006.01)	105832	H02B 1/16 (2006.01)	105842	H04L 25/03 (2006.01)	105857
H01F 29/04 (2006.01)	105787	H02B 11/00	105842	H04R 1/10 (2006.01)	105805
H01H 1/36 (2006.01)	105842	H02K 3/12 (2006.01)	105838	H04R 5/00	105805
H01H 1/40 (2006.01)	105842	H02K 3/32 (2006.01)	105838	H04W 88/00	105857
		H02K 15/12 (2006.01)	105838		
		H02K 19/00	105860		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 13338	105758	a 2012 01582	105799	a 2012 11290	105842
a 2010 04117	105759	a 2012 02004	105800	a 2012 12149	105843
a 2010 05531	105760	a 2012 02387	105801	a 2012 12195	105844
a 2010 06890	105761	a 2012 03080	105802	a 2012 12242	105845
a 2010 07317	105762	a 2012 03730	105803	a 2012 12403	105846
a 2010 08265	105763	a 2012 03912	105804	a 2012 12502	105847
a 2010 12523	105764	a 2012 04259	105805	a 2012 12939	105848
a 2010 13408	105765	a 2012 04264	105806	a 2012 13103	105849
a 2010 14025	105766	a 2012 04580	105807	a 2012 13265	105850
a 2010 14136	105767	a 2012 05339	105808	a 2012 13266	105851
a 2010 14755	105768	a 2012 05769	105809	a 2012 13713	105852
a 2011 00066	105769	a 2012 06102	105810	a 2012 13901	105853
a 2011 00234	105770	a 2012 06403	105811	a 2012 14428	105854
a 2011 01224	105771	a 2012 06469	105812	a 2012 14052	105855
a 2011 05712	105772	a 2012 06695	105813	a 2013 00958	105856
a 2011 05872	105773	a 2012 06910	105814	a 2013 01789	105857
a 2011 05873	105774	a 2012 07225	105815	a 2013 02414	105858
a 2011 06234	105775	a 2012 07314	105816	a 2013 03641	105859
a 2011 07499	105776	a 2012 07337	105817	a 2013 03652	105860
a 2011 07610	105777	a 2012 07678	105818	a 2013 03758	105861
a 2011 08404	105778	a 2012 07819	105819	a 2013 04189	105862
a 2011 08818	105779	a 2012 07948	105820	a 2013 04868	105863
a 2011 10083	105780	a 2012 08023	105821	a 2013 04876	105864
a 2011 10592	105781	a 2012 08248	105822	a 2013 06176	105865
a 2011 10804	105782	a 2012 08335	105823	a 2013 06458	105866
a 2011 11017	105783	a 2012 08383	105824	a 2013 06858	105867
a 2011 11052	105784	a 2012 08505	105825	a 2013 07318	105868
a 2011 11075	105785	a 2012 08509	105826	a 2013 07787	105869
a 2011 11802	105786	a 2012 08623	105827	a 2013 07863	105870
a 2011 11804	105787	a 2012 08896	105828	a 2013 08321	105871
a 2011 11805	105788	a 2012 09003	105829	a 2013 08575	105872
a 2011 12543	105789	a 2012 09118	105830	a 2013 08611	105873
a 2011 12920	105790	a 2012 09131	105831	a 2013 08640	105874
a 2011 13140	105791	a 2012 09640	105832	a 2013 08717	105875
a 2011 13630	105792	a 2012 09693	105833	a 2013 08799	105876
a 2011 14408	105793	a 2012 09695	105834	a 2013 08828	105877
a 2011 15301	105794	a 2012 09709	105835	a 2013 08867	105878
a 2011 15660	105795	a 2012 09937	105836	a 2013 08957	105879
a 2012 00786	105796	a 2012 10052	105837	a 2013 09264	105880
a 2012 01386	105797	a 2012 10103	105838	a 2013 09968	105881
a 2012 01440	105798	a 2012 10205	105839	a 2013 09975	105882
		a 2012 10257	105840		
		a 2012 10986	105841		

Номер заявки	Номер патенту	а 2013 13470	105884	а 2014 00578	105887
		а 2013 13628	105885		
а 2013 10497	105883	а 2013 15083	105886		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
105758	C07D 405/12 (2006.01)	105774	B27K 3/34 (2006.01)	105786	C07D 213/80 (2006.01)
105759	A61K 31/495 (2006.01)	105774	B27K 3/50 (2006.01)	105787	H01F 29/04 (2006.01)
105759	A61K 31/496 (2006.01)	105774	C08G 63/46 (2006.01)	105787	H01H 9/00
105760	A61K 39/395 (2006.01)	105774	C09D 191/00	105788	C07D 213/74 (2006.01)
105760	A61P 35/00	105775	A61K 31/357 (2006.01)	105789	C08F 2/06 (2006.01)
105760	C07K 16/30 (2006.01)	105775	A61K 31/437 (2006.01)	105789	C08F 20/00
105760	C12N 5/12 (2006.01)	105775	A61P 31/00	105789	C08L 1/18 (2006.01)
105760	C12N 15/13 (2006.01)	105775	C07D 493/20 (2006.01)	105789	C08L 33/08 (2006.01)
105760	C12P 21/08 (2006.01)	105775	C07D 498/22 (2006.01)	105789	C08L 33/10 (2006.01)
105760	G01N 33/574 (2006.01)	105776	A01C 1/06 (2006.01)	105789	C10L 1/196 (2006.01)
105761	A01B 29/04 (2006.01)	105776	A01N 37/18 (2006.01)	105789	C10M 145/00
105761	B60C 17/00	105776	A01P 21/00	105790	A61K 31/7072 (2006.01)
105762	B01D 53/62 (2006.01)	105776	C07C 259/06 (2006.01)	105790	C07H 19/06 (2006.01)
105762	B01D 53/73 (2006.01)	105777	A61K 9/08 (2006.01)	105790	C07H 19/10 (2006.01)
105762	C01F 11/18 (2006.01)	105777	A61K 9/10 (2006.01)	105791	A47J 31/36 (2006.01)
105763	C07D 471/04 (2006.01)	105777	A61K 31/44 (2006.01)	105792	A61K 31/593 (2006.01)
105764	A61K 31/4353 (2006.01)	105777	A61K 47/10 (2006.01)	105792	A61P 3/02 (2006.01)
105765	B60D 5/00	105777	A61K 47/14 (2006.01)	105792	A61P 3/08 (2006.01)
105765	B61D 17/22 (2006.01)	105778	A01N 43/26 (2006.01)	105792	A61P 5/18 (2006.01)
105766	A61K 31/593 (2006.01)	105778	C07C 239/00	105792	A61P 13/08 (2006.01)
105766	A61K 33/24 (2006.01)	105779	A61K 31/343 (2006.01)	105792	A61P 17/06 (2006.01)
105766	A61K 47/40 (2006.01)	105779	A61P 5/50 (2006.01)	105792	A61P 19/10 (2006.01)
105766	A61P 19/08 (2006.01)	105779	C07D 213/64 (2006.01)	105792	A61P 35/00
105767	A01N 43/653 (2006.01)	105779	C07D 231/56 (2006.01)	105793	A01N 25/30 (2006.01)
105767	A01P 3/00	105779	C07D 235/12 (2006.01)	105793	C08G 64/00
105767	C07D 249/12 (2006.01)	105779	C07D 307/79 (2006.01)	105794	A61K 31/4178 (2006.01)
105768	A61K 39/395 (2006.01)	105779	C07D 307/83 (2006.01)	105794	A61P 35/00
105768	A61P 25/28 (2006.01)	105779	C07D 311/58 (2006.01)	105794	C07D 403/04 (2006.01)
105768	C07K 16/28 (2006.01)	105779	C07D 319/08 (2006.01)	105794	C07D 403/14 (2006.01)
105768	C12N 15/13 (2006.01)	105779	C07D 333/54 (2006.01)	105794	C07D 407/14 (2006.01)
105769	C21D 1/72 (2006.01)	105779	C07D 407/04 (2006.01)	105794	C07D 409/14 (2006.01)
105769	C21D 1/74 (2006.01)	105780	G01M 3/02 (2006.01)	105794	C07D 417/14 (2006.01)
105769	C23C 8/70 (2006.01)	105780	G21C 17/07 (2006.01)	105795	C09D 5/44 (2006.01)
105770	A01C 7/00	105781	A61K 31/728 (2006.01)	105795	C25D 13/00
105770	A01C 15/00	105781	A61P 11/02 (2006.01)	105796	A61K 31/437 (2006.01)
105771	A61K 31/166 (2006.01)	105781	A61P 11/06 (2006.01)	105796	A61P 29/00
105771	A61K 31/427 (2006.01)	105781	A61P 17/00	105796	A61P 35/00
105771	A61K 31/44 (2006.01)	105781	A61P 27/14 (2006.01)	105796	A61P 37/00
105771	A61P 1/00	105781	A61P 37/08 (2006.01)	105796	C07D 471/04 (2006.01)
105771	C07C 233/79 (2006.01)	105781	C07H 15/04 (2006.01)	105797	E21B 34/00
105771	C07C 255/58 (2006.01)	105781	C08B 37/08 (2006.01)	105797	E21B 43/00
105771	C07C 311/39 (2006.01)	105782	A22C 7/00	105798	A62B 1/14 (2006.01)
105771	C07D 213/74 (2006.01)	105782	A22C 11/02 (2006.01)	105799	G01N 27/06 (2006.01)
105771	C07D 213/75 (2006.01)	105783	B22D 41/00	105799	G01R 27/00
105771	C07D 213/84 (2006.01)	105783	B22D 41/38 (2006.01)	105800	B01D 47/10 (2006.01)
105771	C07D 277/42 (2006.01)	105784	C12N 1/32 (2006.01)	105800	B01D 53/78 (2006.01)
105772	C21B 13/00	105784	C12P 7/46 (2006.01)	105800	B03B 9/06 (2006.01)
105772	C21B 13/02 (2006.01)	105784	C12P 17/10 (2006.01)	105801	A01H 1/02 (2006.01)
105773	B27K 3/08 (2006.01)	105784	C12R 1/01 (2006.01)	105802	H01S 3/086 (2006.01)
105773	B27K 3/34 (2006.01)	105785	C07K 1/18 (2006.01)	105803	E04D 3/36 (2006.01)
105773	B27K 3/50 (2006.01)	105785	C07K 1/20 (2006.01)	105803	E04F 13/08 (2006.01)
105773	C08G 63/91 (2006.01)	105785	C07K 5/08 (2006.01)	105803	F16B 13/00
105773	C09D 191/00	105785	C07K 7/08 (2006.01)	105804	C01B 3/02 (2006.01)
105774	B27K 3/08 (2006.01)	105786	A61K 31/455 (2006.01)	105804	C01B 3/48 (2006.01)
		105786	A61P 37/00	105804	C01C 1/00
				105804	F01K 25/00
				105805	H04R 1/10 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
105805	H04R 5/00	105829	H04B 5/00	105850	G03H 1/18 (2006.01)
105806	C04B 7/47 (2006.01)	105830	A61K 9/08 (2006.01)	105851	C08F 220/18 (2006.01)
105806	F27B 7/20 (2006.01)	105830	A61K 31/606 (2006.01)	105851	G02B 1/04 (2006.01)
105806	F27B 7/38 (2006.01)	105830	A61P 31/06 (2006.01)	105851	G02B 5/18 (2006.01)
105807	A23J 1/14 (2006.01)	105831	B65G 47/84 (2006.01)	105851	G03C 1/73 (2006.01)
105808	F01C 1/08 (2006.01)	105831	B67C 3/20 (2006.01)	105851	G03H 1/18 (2006.01)
105808	F01C 1/22 (2006.01)	105831	B67C 3/24 (2006.01)	105852	F02B 3/00
105808	F01C 19/00	105832	B65D 85/66 (2006.01)	105852	F02B 27/00
105808	F01C 21/00	105832	B65D 85/672 (2006.01)	105853	C07D 335/06 (2006.01)
105809	B03C 1/02 (2006.01)	105832	B65D 85/676 (2006.01)	105854	B60K 17/10 (2006.01)
105809	H01F 13/00	105832	H01F 27/02 (2006.01)	105854	F16H 47/00
105810	H03K 3/78 (2006.01)	105833	B02C 19/18 (2006.01)	105855	A61B 5/00
105811	G01M 3/26 (2006.01)	105833	B03B 1/00	105855	A61K 31/07 (2006.01)
105812	A23B 7/152 (2006.01)	105834	B02C 19/18 (2006.01)	105855	A61K 31/355 (2006.01)
105812	A23B 7/154 (2006.01)	105834	B03B 1/00	105855	A61K 31/51 (2006.01)
105812	B65D 81/20 (2006.01)	105835	C23C 14/35 (2006.01)	105855	A61K 36/28 (2006.01)
105813	A01N 43/90 (2006.01)	105835	H01J 37/08 (2006.01)	105855	A61P 17/00
105813	A61K 31/519 (2006.01)	105836	C22B 13/00	105855	A61Q 5/12 (2006.01)
105814	A61M 5/178 (2006.01)	105836	C22C 11/00	105856	G01B 11/26 (2006.01)
105815	B65B 9/12 (2006.01)	105836	C22F 1/12 (2006.01)	105856	G01D 5/00
105815	B65B 9/20 (2012.01)	105836	H01M 4/14 (2006.01)	105856	G02B 6/122 (2006.01)
105816	B01F 5/00	105836	H01M 4/16 (2006.01)	105856	G12B 5/00
105816	B05B 1/00	105836	H01M 4/66 (2006.01)	105856	H01L 21/18 (2006.01)
105816	C01B 17/69 (2006.01)	105836	H01M 4/68 (2006.01)	105857	H04B 7/06 (2006.01)
105816	C01B 17/74 (2006.01)	105837	B01D 53/14 (2006.01)	105857	H04B 7/26 (2006.01)
105816	C01B 17/80 (2006.01)	105837	C07C 27/12 (2006.01)	105857	H04L 1/12 (2006.01)
105817	A61K 31/4178 (2006.01)	105837	C07C 27/26 (2006.01)	105857	H04L 25/03 (2006.01)
105817	A61K 31/473 (2006.01)	105837	C07C 51/215 (2006.01)	105857	H04W 88/00
105817	A61K 31/496 (2006.01)	105837	C07C 55/14 (2006.01)	105858	C07C 251/24 (2006.01)
105817	A61K 31/573 (2006.01)	105838	H02K 3/12 (2006.01)	105858	C07F 19/00
105817	A61K 45/06 (2006.01)	105838	H02K 3/32 (2006.01)	105859	B65G 27/00
105817	A61P 1/08 (2006.01)	105838	H02K 15/12 (2006.01)	105859	B65G 27/24 (2006.01)
105818	C07D 513/14 (2006.01)	105839	A01K 11/00	105860	H02K 19/00
105819	C09J 163/10 (2006.01)	105840	A61F 9/00	105860	H02K 19/20 (2006.01)
105820	B66B 3/02 (2006.01)	105840	B65D 47/18 (2006.01)	105861	H02K 19/06 (2006.01)
105820	B66B 5/12 (2006.01)	105841	C22B 1/00	105861	H02K 19/16 (2006.01)
105820	B66B 5/24 (2006.01)	105841	C22B 1/16 (2006.01)	105862	B22F 3/105 (2006.01)
105820	B66B 19/00	105841	C22B 1/20 (2006.01)	105862	C22C 14/00
105821	F41G 1/00	105841	F27B 21/00	105863	H04L 5/00
105822	A01N 43/50 (2006.01)	105842	H01H 1/36 (2006.01)	105864	G06F 3/00
105822	A01N 43/653 (2006.01)	105842	H01H 1/40 (2006.01)	105864	G09G 5/00
105822	A01P 3/00	105842	H01H 33/66 (2006.01)	105865	A61L 15/18 (2006.01)
105822	C07D 233/60 (2006.01)	105842	H02B 1/16 (2006.01)	105865	A61L 15/26 (2006.01)
105822	C07D 249/08 (2006.01)	105842	H02B 11/00	105865	A61L 15/42 (2006.01)
105823	C07C 29/76 (2006.01)	105843	C07F 7/18 (2006.01)	105865	A61L 15/44 (2006.01)
105823	C12P 7/06 (2006.01)	105844	G04F 10/00	105866	C07D 413/06 (2006.01)
105824	A61B 5/04 (2006.01)	105845	G01N 3/00	105866	C07F 1/00
105824	A61B 17/00	105845	G01N 3/08 (2006.01)	105866	C10L 10/00
105824	A61B 17/34 (2006.01)	105845	G01N 3/18 (2006.01)	105867	E01D 19/10 (2006.01)
105824	A61B 18/00	105846	B23P 19/04 (2006.01)	105867	E01F 15/00
105824	A61N 1/18 (2006.01)	105846	B62D 65/00	105868	C07D 413/06 (2006.01)
105825	G01N 27/84 (2006.01)	105847	C22B 1/14 (2006.01)	105868	C07F 1/00
105826	E21D 15/44 (2006.01)	105847	C22B 1/16 (2006.01)	105869	B65G 15/30 (2006.01)
105827	A61K 31/4402 (2006.01)	105847	C22B 1/20 (2006.01)	105869	E21F 13/08 (2006.01)
105827	A61K 31/522 (2006.01)	105848	A61B 5/02 (2006.01)	105869	F16G 3/00
105827	A61P 11/04 (2006.01)	105848	A61B 5/0452 (2006.01)	105870	E21F 5/00
105828	F16K 31/145 (2006.01)	105848	A61B 5/16 (2006.01)	105871	A61B 17/00
105828	F16K 31/165 (2006.01)	105849	B60T 17/22 (2006.01)	105872	F16B 3/00
105828	F24H 9/20 (2006.01)	105849	B66D 5/08 (2006.01)	105872	F16D 1/08 (2006.01)
105829	B66B 5/00	105849	G01M 17/00	105873	C07C 251/24 (2006.01)
105829	E21F 17/18 (2006.01)	105850	C08F 220/20 (2006.01)	105873	C07F 19/00
		105850	G02B 1/04 (2006.01)	105874	A61K 9/08 (2006.01)
		105850	G02B 5/18 (2006.01)	105874	A61K 9/14 (2006.01)
		105850	G03C 1/73 (2006.01)	105874	A61K 33/00

Номер патенту	Індекс МПК				
105874	A61P 5/00	105879	C23C 14/16 (2006.01)	105885	B23K 20/00
105874	C07F 5/00	105879	C23C 14/58 (2006.01)	105885	B23K 28/00
105874	C07F 7/00	105879	C23C 28/00	105885	C30B 15/34 (2006.01)
105875	G11B 5/62 (2006.01)	105880	E04B 5/02 (2006.01)	105885	C30B 35/00
105875	G11C 5/00	105880	E04B 5/16 (2006.01)	105886	B22C 15/00
105875	G11C 11/00	105880	E04B 5/17 (2006.01)	105887	B26F 1/31 (2006.01)
105876	G01R 29/26 (2006.01)	105881	B65D 6/18 (2006.01)	105887	B32B 27/00
105877	F23D 14/00	105882	B64D 37/00	105887	B32B 37/00
105877	F23D 14/46 (2006.01)	105882	F02K 9/00	105887	B32B 37/02 (2006.01)
105878	C02F 1/52 (2006.01)	105883	F24D 3/00	105887	B32B 37/10 (2006.01)
105879	C23C 2/06 (2006.01)	105883	F24H 1/48 (2006.01)	105887	B32B 37/18 (2006.01)
105879	C23C 2/26 (2006.01)	105883	F24H 1/52 (2006.01)	105887	B32B 38/04 (2006.01)
105879	C23C 2/40 (2006.01)	105883	F24H 9/18 (2006.01)	105887	B42D 15/00
		105884	B01D 1/22 (2006.01)		
		105884	F26B 3/02 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/00	91223	A23L 1/24 (2006.01)	91342	A61D 99/00	91320
A01B 1/00	91306	A23L 1/28 (2006.01)	91036	A61F 5/01 (2006.01)	91231
A01B 5/14 (2006.01)	91002	A23L 1/29 (2006.01)	91362	A61F 9/00	91069
A01B 33/00	91002	A23L 1/308 (2006.01)	91362	A61F 9/00	91206
A01B 33/00	91295	A23L 1/48 (2006.01)	91309	A61F 9/00	91371
A01B 79/02 (2006.01)	91026	A23L 2/00	91230	A61F 9/01 (2006.01)	91142
A01B 79/02 (2006.01)	91027	A23N 5/00	91325	A61F 9/01 (2006.01)	91180
A01C 1/06 (2006.01)	91218	A23N 17/00	91347	A61F 13/15 (2006.01)	91356
A01C 3/00	91032	A41D 13/06 (2006.01)	91190	A61H 23/00	91162
A01C 3/00	91333	A47F 10/00	91196	A61H 39/00	91337
A01C 3/00	91334	A47J 27/00	91351	A61H 39/06 (2006.01)	91164
A01C 3/00	91335	A47L 9/10 (2006.01)	91202	A61J 3/07 (2006.01)	91299
A01C 7/20 (2006.01)	91076	A61B 1/00	91324	A61K 6/00	91214
A01C 15/00	91032	A61B 3/10 (2006.01)	91251	A61K 6/00	91296
A01C 17/00	91032	A61B 3/12 (2006.01)	91251	A61K 9/00	91281
A01G 1/04 (2006.01)	90999	A61B 5/00	91071	A61K 9/00	91282
A01G 7/00	91156	A61B 5/00	91091	A61K 9/00	91283
A01G 7/00	91158	A61B 5/00	91238	A61K 9/19 (2006.01)	91284
A01G 13/02 (2006.01)	91026	A61B 5/01 (2006.01)	91240	A61K 31/00	91257
A01G 13/02 (2006.01)	91027	A61B 5/02 (2006.01)	91323	A61K 31/00	91300
A01G 31/00	91083	A61B 5/02 (2006.01)	91208	A61K 31/40 (2006.01)	91303
A01H 1/00	91033	A61B 5/12 (2006.01)	91262	A61K 31/505 (2006.01)	91125
A01H 1/04 (2006.01)	91020	A61B 10/00	91263	A61K 31/55 (2006.01)	91125
A01H 1/04 (2006.01)	91021	A61B 10/00	91208	A61K 31/565 (2006.01)	91281
A01J 7/00	91182	A61B 10/00	91004	A61K 31/565 (2006.01)	91282
A01K 1/00	91336	A61B 10/00	91252	A61K 31/565 (2006.01)	91283
A01K 1/035 (2006.01)	91312	A61B 16/00	91255	A61K 33/00	91307
A01K 47/00	91116	A61B 17/00	91346	A61K 33/00	91308
A01K 47/00	91117	A61B 17/00	91094	A61K 33/00	91317
A01K 47/06 (2006.01)	91116	A61B 17/00	91186	A61K 35/00	91183
A01K 47/06 (2006.01)	91117	A61B 17/00	91187	A61K 35/00	91309
A01M 23/00	91054	A61B 17/00	91203	A61K 35/14 (2006.01)	91180
A01N 41/00	91057	A61B 17/00	91204	A61K 35/16 (2006.01)	91122
A01N 63/00	91113	A61B 17/00	91215	A61K 35/50 (2006.01)	91089
A22C 17/00	91133	A61B 17/00	91217	A61K 35/64 (2006.01)	91269
A23B 4/18 (2006.01)	91188	A61B 17/00	91225	A61K 35/74 (2006.01)	91109
A23C 23/00	91361	A61B 17/00	91250	A61K 36/00	91090
A23D 9/00	91341	A61B 17/00	91259	A61K 36/00	91174
A23D 9/00	91342	A61B 17/00	91329	A61K 38/02 (2006.01)	91089
A23F 5/02 (2006.01)	91350	A61B 17/00	91330	A61K 38/24 (2006.01)	91303
A23G 1/00	91078	A61B 17/00	91338	A61K 47/12 (2006.01)	91125
A23G 1/40 (2006.01)	91011	A61B 17/00	91339	A61L 2/16 (2006.01)	91205
A23G 1/42 (2006.01)	91011	A61B 17/00	91340	A61M 5/00	91175
A23G 1/56 (2006.01)	91078	A61B 17/00	91343	A61M 11/00	91031
A23G 3/10 (2006.01)	91363	A61B 17/00	91344	A61M 16/01 (2006.01)	91332
A23G 3/48 (2006.01)	91010	A61B 17/122 (2006.01)	91264	A61N 1/10 (2006.01)	91094
A23K 1/16 (2006.01)	91013	A61B 17/122 (2006.01)	91265	A61N 1/30 (2006.01)	91253
A23K 1/16 (2006.01)	91192	A61B 17/122 (2006.01)	91266	A61N 2/04 (2006.01)	91253
A23K 1/16 (2006.01)	91243	A61B 17/56 (2006.01)	91316	A61N 5/00	91091
A23K 1/22 (2006.01)	91013	A61B 17/64 (2006.01)	91216	A61N 5/06 (2006.01)	91164
A23L 1/00	91070	A61B 17/70 (2006.01)	91316	A61N 5/08 (2006.01)	91254
A23L 1/076 (2006.01)	91269	A61C 3/00	91339	A61N 7/00	91162
A23L 1/24 (2006.01)	91314	A61C 7/00	91115	A61P 3/00	91310
A23L 1/24 (2006.01)	91341	A61C 8/00	91088	A61P 3/04 (2006.01)	91308
		A61D 99/00	91004	A61P 5/14 (2006.01)	91089
		A61D 99/00	91130	A61P 7/00	91047

Індекс МПК	Номер патенту				
A61P 7/02 (2006.01)	91048	B24B 55/00	91221	C08K 3/00	91248
A61P 9/00	91095	B24C 5/00	91121	C08K 3/36 (2006.01)	91247
A61P 9/00	91307	B28B 3/06 (2006.01)	91212	C08K 5/00	91059
A61P 9/00	91308	B28B 13/00	91363	C08K 5/01 (2006.01)	91068
A61P 15/06 (2006.01)	91122	B32B 5/02 (2006.01)	91030	C08K 5/04 (2006.01)	91315
A61P 17/00	91323	B32B 5/02 (2006.01)	91056	C08K 5/09 (2006.01)	91247
A61P 19/00	91047	B42D 3/00	91166	C08K 7/00	91294
A61P 25/26 (2006.01)	91031	B60B 3/00	91369	C08L 71/00	91060
A61P 25/36 (2006.01)	91159	B60B 3/00	91370	C08L 75/00	91247
A61P 27/02 (2006.01)	91142	B60B 21/00	91369	C08L 95/00	91289
A61P 27/02 (2006.01)	91180	B60B 21/00	91370	C08L 95/00	91290
A61P 39/00	91070	B60B 29/00	91369	C09C 1/22 (2006.01)	91132
A61Q 17/00	91358	B60B 29/00	91370	C09C 1/24 (2006.01)	91132
A62C 4/00	91037	B60G 1/00	91141	C09D 5/08 (2006.01)	91294
A63B 23/00	91007	B60G 17/048 (2006.01)	91141	C09D 163/00	91294
A63B 23/00	91311	B60G 23/00	91141	C09G 1/00	91246
A63G 13/00	91007	B60H 1/12 (2006.01)	91000	C09J 101/00	91245
A63G 29/00	91009	B60K 17/02 (2006.01)	91293	C09K 8/02 (2006.01)	91119
B01D 3/14 (2006.01)	91227	B60K 23/00	91293	C09K 17/52 (2006.01)	91026
B01D 11/04 (2006.01)	91227	B60L 8/00	91055	C09K 17/52 (2006.01)	91027
B01D 53/18 (2006.01)	91227	B60P 3/00	91127	C10B 17/00	91118
B01F 5/06 (2006.01)	91061	B60S 5/00	91367	C10B 23/00	91118
B01F 9/00	91228	B60T 13/22 (2006.01)	91360	C10G 67/00	91019
B01J 3/04 (2006.01)	91327	B61D 17/00	91157	C10M 147/00	91140
B02C 4/02 (2006.01)	91302	B61D 17/12 (2006.01)	91157	C10M 161/00	91124
B02C 4/28 (2006.01)	91302	B61L 29/00	91065	C11D 1/00	90998
B02C 13/00	91028	B62D 11/00	91103	C12H 1/00	91285
B02C 13/00	91368	B62D 57/00	91009	C12N 1/20 (2006.01)	91109
B02C 13/22 (2006.01)	91066	B62D 57/00	91223	C12N 1/20 (2006.01)	91113
B02C 19/16 (2006.01)	91304	B63B 7/00	91086	C21B 9/00	91098
B02C 21/00	91133	B63B 43/00	91138	C21C 7/06 (2006.01)	91085
B02C 25/00	91136	B64B 1/00	91229	C22C 38/18 (2006.01)	91015
B06B 1/20 (2006.01)	91146	B64G 1/00	91195	C22C 38/22 (2006.01)	91288
B07B 1/40 (2006.01)	91305	B64G 5/00	91108	C22C 38/24 (2006.01)	91288
B21B 21/00	91209	B65D 1/00	91152	C22C 38/32 (2006.01)	91015
B21B 25/00	91209	B65D 59/00	91352	C22C 38/46 (2006.01)	91288
B21B 37/00	91194	B65G 27/00	91135	C22C 38/54 (2006.01)	91015
B21D 1/14 (2006.01)	91035	B65G 27/00	91328	C23C 8/36 (2006.01)	91096
B21D 3/00	91369	C01B 3/00	90996	C23C 14/34 (2006.01)	91107
B21D 3/00	91370	C01B 3/32 (2006.01)	91207	C23C 28/00	91353
B21D 19/00	91369	C01B 3/36 (2006.01)	91268	C25C 3/20 (2006.01)	91191
B21D 19/00	91370	C01B 19/00	91278	C25D 3/30 (2006.01)	91144
B21D 24/00	91369	C01B 31/02 (2006.01)	91124	D03D 51/00	91272
B21D 24/00	91370	C01G 1/00	91287	D03D 51/00	91273
B21J 5/00	91178	C02F 1/28 (2006.01)	91147	D04H 1/46 (2012.01)	91364
B22C 9/02 (2006.01)	91197	C04B 14/06 (2006.01)	91008	D07B 5/00	91260
B22C 9/02 (2006.01)	91224	C04B 14/10 (2006.01)	91008	D21C 3/00	91097
B22F 3/23 (2006.01)	91287	C04B 14/26 (2006.01)	91008	D21H 17/00	91149
B23B 17/00	91154	C04B 18/10 (2006.01)	91008	D21H 21/00	91149
B23B 17/00	91163	C04B 24/06 (2006.01)	91226	D21H 27/08 (2006.01)	91322
B23B 19/00	91154	C04B 24/12 (2006.01)	91226	E01C 19/38 (2006.01)	91210
B23B 19/00	91163	C04B 28/04 (2006.01)	91008	E01C 19/38 (2006.01)	91211
B23B 31/00	91058	C04B 35/00	91167	E02F 3/40 (2006.01)	91301
B23H 9/00	91353	C04B 35/10 (2006.01)	91170	E02F 9/22 (2006.01)	91280
B23K 20/22 (2006.01)	91354	C04B 35/65 (2006.01)	91172	E04B 1/04 (2006.01)	91267
B23K 37/04 (2006.01)	91064	C04B 41/00	91171	E04B 1/49 (2006.01)	91102
B23K 103/18 (2006.01)	91354	C04B 41/80 (2006.01)	91034	E04B 9/00	91348
B23P 11/02 (2006.01)	91271	C05G 3/00	91083	E04B 9/00	91365
B24B 1/00	91220	C07C 43/23 (2006.01)	91275	E04B 9/00	91366
B24B 1/00	91221	C07D 277/08 (2006.01)	91310	E04H 6/06 (2006.01)	91072
B24B 55/00	91220	C08G 63/00	91176	E04H 6/06 (2006.01)	91286
		C08G 63/02 (2006.01)	91176	E04H 12/08 (2006.01)	91079
		C08G 73/00	91139	E21B 21/00	91119
		C08J 3/00	91248	E21B 34/00	91146

Індекс МПК	Номер патенту				
E21B 43/34 (2006.01)	91355	F42B 12/00	91184	G01S 17/42 (2006.01)	91073
E21C 47/00	91103	F42B 33/06 (2006.01)	91001	G01S 17/42 (2006.01)	91074
E21D 13/02 (2006.01)	91181	F42D 1/08 (2006.01)	91042	G01S 17/42 (2006.01)	91270
E21F 17/04 (2006.01)	91349	F42D 3/04 (2006.01)	91043	G01S 17/58 (2006.01)	91082
E21F 17/10 (2006.01)	91349	G01B 3/00	91370	G01S 17/66 (2006.01)	91040
F01K 17/00	91067	G01B 5/00	91369	G01S 17/66 (2006.01)	91041
F01P 5/00	91000	G01B 5/00	91370	G01S 17/66 (2006.01)	91044
F02K 9/44 (2006.01)	91195	G01B 7/16 (2006.01)	91062	G01S 17/66 (2006.01)	91045
F02M 31/00	91193	G01F 19/00	91152	G01S 17/66 (2006.01)	91049
F02M 59/00	91236	G01J 1/00	91337	G01S 17/66 (2006.01)	91050
F02M 59/00	91237	G01J 1/48 (2006.01)	91160	G01S 17/66 (2006.01)	91051
F02M 61/00	91193	G01J 1/48 (2006.01)	91161	G01S 17/66 (2006.01)	91052
F03B 17/00	91232	G01J 3/00	91160	G01S 17/66 (2006.01)	91073
F03D 3/00	91134	G01J 3/00	91161	G01S 17/66 (2006.01)	91074
F03D 5/00	91232	G01J 3/00	91261	G01S 17/66 (2006.01)	91270
F04B 1/20 (2006.01)	91345	G01J 3/10 (2006.01)	91261	G01W 1/11 (2006.01)	91177
F15B 13/06 (2006.01)	91280	G01J 5/00	91291	G01W 1/18 (2006.01)	91177
F16B 3/00	91292	G01K 7/01 (2006.01)	91201	G02B 5/28 (2006.01)	91274
F16C 17/02 (2006.01)	91100	G01M 7/00	91318	G05B 11/50 (2006.01)	91298
F16C 33/58 (2006.01)	91168	G01M 13/00	91369	G05D 1/08 (2006.01)	91018
F16D 13/38 (2006.01)	91293	G01M 13/00	91370	G06F 7/52 (2006.01)	91321
F16F 5/00	91372	G01N 1/28 (2006.01)	91029	G06F 7/57 (2006.01)	91258
F16F 7/00	91213	G01N 1/28 (2006.01)	91101	G06F 7/60 (2006.01)	91258
F16F 9/10 (2006.01)	91372	G01N 3/04 (2006.01)	91173	G06F 7/64 (2006.01)	91258
F16H 1/36 (2006.01)	91277	G01N 9/36 (2006.01)	91177	G06F 15/00	91075
F16H 21/00	91256	G01N 21/00	91003	G06F 15/00	91198
F16L 23/00	91319	G01N 21/45 (2006.01)	91143	G06F 15/00	91199
F16L 47/00	91319	G01N 27/00	91248	G06F 15/00	91200
F16S 5/00	91024	G01N 27/12 (2006.01)	91016	G06F 17/00	91198
F21L 4/00	91104	G01N 29/00	91005	G06F 17/00	91199
F21L 4/00	91105	G01N 29/00	91239	G06Q 30/00	91331
F21L 4/00	91106	G01N 33/00	91362	G06Q 50/00	91331
F23C 5/00	91137	G01N 33/48 (2006.01)	91048	G08G 3/00	91006
F23C 99/00	91123	G01N 33/48 (2006.01)	91091	G09B 23/28 (2006.01)	91081
F23J 15/00	90997	G01N 33/48 (2006.01)	91242	G09B 23/28 (2006.01)	91090
F23L 15/00	90997	G01N 33/48 (2006.01)	91244	G09B 23/28 (2006.01)	91169
F24D 11/02 (2006.01)	91053	G01N 33/48 (2006.01)	91297	G09B 23/28 (2006.01)	91222
F24H 1/18 (2006.01)	91185	G01N 33/48 (2006.01)	91313	G09F 19/22 (2006.01)	91046
F24J 2/00	91134	G01N 33/48 (2006.01)	91357	H01H 73/00	91249
F24J 2/00	91326	G01N 33/48 (2006.01)	91276	H01J 25/00	91087
F24J 2/54 (2006.01)	91038	G01N 33/487 (2006.01)	91238	H01L 21/00	91107
F24J 2/54 (2006.01)	91039	G01N 33/49 (2006.01)	91240	H01L 35/16 (2006.01)	91278
F24J 3/00	91134	G01N 33/49 (2006.01)	91263	H01M 8/10 (2006.01)	91155
F25B 29/00	91108	G01N 33/49 (2006.01)	91322	H01P 7/00	91148
F25D 13/00	91189	G01N 33/49 (2006.01)	91276	H01Q 15/00	91184
F26B 3/00	91131	G01N 33/497 (2006.01)	91092	H01Q 17/00	91358
F26B 3/14 (2006.01)	91111	G01N 33/50 (2006.01)	91093	H01S 3/00	91014
F26B 3/14 (2006.01)	91112	G01N 33/50 (2006.01)	91297	H01S 3/041 (2006.01)	91153
F26B 11/00	91133	G01N 33/52 (2006.01)	91322	H02K 16/00	91232
F26B 17/14 (2006.01)	91279	G01N 33/53 (2006.01)	91145	H02K 39/00	91233
F28B 1/00	91129	G01R 27/02 (2006.01)	91084	H02M 1/00	91219
F28C 3/04 (2006.01)	91241	G01R 31/08 (2006.01)	91120	H02M 3/02 (2006.01)	91151
F28D 7/00	91129	G01R 31/11 (2006.01)	91077	H02P 1/54 (2006.01)	91165
F41A 23/00	91141	G01S 7/34 (2006.01)	91080	H02P 1/58 (2006.01)	91165
F41A 31/00	91126	G01S 7/36 (2006.01)	91114	H02P 5/00	91219
F41A 35/00	91110	G01S 17/02 (2006.01)	91082	H03F 3/04 (2006.01)	91014
F41B 6/00	91235	G01S 17/42 (2006.01)	91040	H03F 3/04 (2006.01)	91017
F41G 3/00	91025	G01S 17/42 (2006.01)	91041	H03K 3/78 (2006.01)	91179
F41H 1/00	91012	G01S 17/42 (2006.01)	91044	H03M 13/27 (2006.01)	91234
F41H 1/00	91056	G01S 17/42 (2006.01)	91045	H04B 1/02 (2006.01)	91128
F42B 7/00	91359	G01S 17/42 (2006.01)	91049	H04B 15/00	91114
		G01S 17/42 (2006.01)	91050	H04J 1/00	91022
		G01S 17/42 (2006.01)	91051	H04J 1/00	91023
		G01S 17/42 (2006.01)	91052	H04J 1/00	91099

Індекс МПК	Номер патенту				
		H04L 12/70 (2013.01)	91150	H05B 7/148 (2006.01)	91063
		H04N 5/38 (2006.01)	91128		
H04K 1/06 (2006.01)	91128	H04N 7/18 (2006.01)	91128		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 13091	91049	u 2013 14773	91104
		u 2013 13094	91050	u 2013 14775	91105
a 2011 08021	90996	u 2013 13099	91051	u 2013 14777	91106
a 2012 03069	90997	u 2013 13101	91052	u 2013 14804	91107
a 2013 00882	90998	u 2013 13184	91053	u 2013 14810	91108
a 2013 05936	90999	u 2013 13185	91054	u 2013 14819	91109
a 2013 11008	91000	u 2013 13187	91055	u 2013 14839	91110
a 2013 12513	91001	u 2013 13189	91056	u 2013 14848	91111
a 2013 13321	91002	u 2013 13191	91057	u 2013 14850	91112
a 2013 14898	91003	u 2013 13210	91058	u 2013 14863	91113
a 2014 00087	91004	u 2013 13286	91059	u 2013 14941	91114
u 2013 04291	91005	u 2013 13576	91060	u 2013 14963	91115
u 2013 04429	91006	u 2013 13580	91061	u 2013 14993	91116
u 2013 05308	91007	u 2013 13685	91062	u 2013 14997	91117
u 2013 06189	91008	u 2013 13691	91063	u 2013 15013	91118
u 2013 07110	91009	u 2013 13708	91064	u 2013 15023	91119
u 2013 07599	91010	u 2013 13734	91065	u 2013 15025	91120
u 2013 08318	91011	u 2013 13739	91066	u 2013 15039	91121
u 2013 09055	91012	u 2013 13745	91067	u 2013 15049	91122
u 2013 09104	91013	u 2013 13775	91068	u 2013 15071	91123
u 2013 09916	91014	u 2013 13809	91069	u 2013 15130	91124
u 2013 09922	91015	u 2013 13813	91070	u 2013 15158	91125
u 2013 09925	91016	u 2013 13814	91071	u 2013 15185	91126
u 2013 09958	91017	u 2013 13821	91072	u 2013 15186	91127
u 2013 10060	91018	u 2013 13884	91073	u 2013 15187	91128
u 2013 10278	91019	u 2013 13888	91074	u 2013 15269	91129
u 2013 10838	91020	u 2013 13900	91075	u 2013 15340	91130
u 2013 10839	91021	u 2013 13923	91076	u 2013 15348	91131
u 2013 11244	91022	u 2013 13942	91077	u 2013 15361	91132
u 2013 11245	91023	u 2013 13953	91078	u 2013 15373	91133
u 2013 11250	91024	u 2013 13955	91079	u 2013 15376	91134
u 2013 11269	91025	u 2013 13987	91080	u 2013 15383	91135
u 2013 11662	91026	u 2013 13991	91081	u 2013 15384	91136
u 2013 11663	91027	u 2013 14049	91082	u 2013 15385	91137
u 2013 12037	91028	u 2013 14250	91083	u 2013 15432	91138
u 2013 12069	91029	u 2013 14321	91084	u 2013 15457	91139
u 2013 12110	91030	u 2013 14322	91085	u 2013 15463	91140
u 2013 12173	91031	u 2013 14326	91086	u 2013 15491	91141
u 2013 12209	91032	u 2013 14378	91087	u 2013 15493	91142
u 2013 12210	91033	u 2013 14391	91088	u 2013 15501	91143
u 2013 12458	91034	u 2013 14416	91089	u 2013 15530	91144
u 2013 12551	91035	u 2013 14420	91090	u 2013 15538	91145
u 2013 12644	91036	u 2013 14508	91091	u 2013 15540	91146
u 2013 12661	91037	u 2013 14511	91092	u 2013 15541	91147
u 2013 12784	91038	u 2013 14512	91093	u 2013 15543	91148
u 2013 12785	91039	u 2013 14513	91094	u 2013 15544	91149
u 2013 12818	91040	u 2013 14526	91095	u 2013 15545	91150
u 2013 12821	91041	u 2013 14544	91096	u 2013 15549	91151
u 2013 12826	91042	u 2013 14591	91097	u 2013 15551	91152
u 2013 12831	91043	u 2013 14643	91098	u 2013 15605	91153
u 2013 12839	91044	u 2013 14690	91099	u 2014 00002	91154
u 2013 12841	91045	u 2013 14691	91100	u 2014 00005	91155
u 2013 12871	91046	u 2013 14710	91101	u 2014 00006	91156
u 2013 13052	91047	u 2013 14738	91102	u 2014 00026	91157
u 2013 13061	91048	u 2013 14764	91103	u 2014 00033	91158

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2014 00775	91220	u 2014 01324	91284
		u 2014 00776	91221	u 2014 01327	91285
u 2014 00046	91159	u 2014 00787	91222	u 2014 01328	91286
u 2014 00073	91160	u 2014 00789	91223	u 2014 01342	91287
u 2014 00074	91161	u 2014 00808	91224	u 2014 01357	91288
u 2014 00093	91162	u 2014 00809	91225	u 2014 01384	91289
u 2014 00133	91163	u 2014 00810	91226	u 2014 01385	91290
u 2014 00161	91164	u 2014 00811	91227	u 2014 01386	91291
u 2014 00188	91165	u 2014 00812	91228	u 2014 01416	91292
u 2014 00205	91166	u 2014 00817	91229	u 2014 01417	91293
u 2014 00211	91167	u 2014 00829	91230	u 2014 01439	91294
u 2014 00214	91168	u 2014 00831	91231	u 2014 01451	91295
u 2014 00251	91169	u 2014 00838	91232	u 2014 01473	91296
u 2014 00268	91170	u 2014 00854	91233	u 2014 01477	91297
u 2014 00272	91171	u 2014 00885	91234	u 2014 01478	91298
u 2014 00274	91172	u 2014 00946	91235	u 2014 01484	91299
u 2014 00288	91173	u 2014 00947	91236	u 2014 01485	91300
u 2014 00308	91174	u 2014 00948	91237	u 2014 01488	91301
u 2014 00309	91175	u 2014 00953	91238	u 2014 01489	91302
u 2014 00314	91176	u 2014 00962	91239	u 2014 01521	91303
u 2014 00315	91177	u 2014 00963	91240	u 2014 01562	91304
u 2014 00403	91178	u 2014 00978	91241	u 2014 01563	91305
u 2014 00408	91179	u 2014 00982	91242	u 2014 01566	91306
u 2014 00410	91180	u 2014 00989	91243	u 2014 01570	91307
u 2014 00425	91181	u 2014 00991	91244	u 2014 01572	91308
u 2014 00460	91182	u 2014 01030	91245	u 2014 01573	91309
u 2014 00467	91183	u 2014 01031	91246	u 2014 01584	91310
u 2014 00468	91184	u 2014 01032	91247	u 2014 01589	91311
u 2014 00491	91185	u 2014 01033	91248	u 2014 01599	91312
u 2014 00494	91186	u 2014 01038	91249	u 2014 01601	91313
u 2014 00498	91187	u 2014 01064	91250	u 2014 01602	91314
u 2014 00499	91188	u 2014 01067	91251	u 2014 01639	91315
u 2014 00510	91189	u 2014 01069	91252	u 2014 01656	91316
u 2014 00516	91190	u 2014 01070	91253	u 2014 01710	91317
u 2014 00518	91191	u 2014 01071	91254	u 2014 01717	91318
u 2014 00519	91192	u 2014 01072	91255	u 2014 01718	91319
u 2014 00574	91193	u 2014 01081	91256	u 2014 01724	91320
u 2014 00580	91194	u 2014 01101	91257	u 2014 01726	91321
u 2014 00583	91195	u 2014 01106	91258	u 2014 01730	91322
u 2014 00622	91196	u 2014 01109	91259	u 2014 01731	91323
u 2014 00637	91197	u 2014 01138	91260	u 2014 01733	91324
u 2014 00644	91198	u 2014 01139	91261	u 2014 01737	91325
u 2014 00645	91199	u 2014 01145	91262	u 2014 01738	91326
u 2014 00648	91200	u 2014 01147	91263	u 2014 01739	91327
u 2014 00655	91201	u 2014 01172	91264	u 2014 01740	91328
u 2014 00661	91202	u 2014 01173	91265	u 2014 01741	91329
u 2014 00676	91203	u 2014 01175	91266	u 2014 01743	91330
u 2014 00677	91204	u 2014 01180	91267	u 2014 01813	91331
u 2014 00682	91205	u 2014 01184	91268	u 2014 01815	91332
u 2014 00689	91206	u 2014 01196	91269	u 2014 01861	91333
u 2014 00693	91207	u 2014 01198	91270	u 2014 01864	91334
u 2014 00694	91208	u 2014 01199	91271	u 2014 01866	91335
u 2014 00695	91209	u 2014 01200	91272	u 2014 01867	91336
u 2014 00697	91210	u 2014 01203	91273	u 2014 01890	91337
u 2014 00700	91211	u 2014 01241	91274	u 2014 01966	91338
u 2014 00702	91212	u 2014 01244	91275	u 2014 01979	91339
u 2014 00712	91213	u 2014 01254	91276	u 2014 01980	91340
u 2014 00724	91214	u 2014 01255	91277	u 2014 02050	91341
u 2014 00732	91215	u 2014 01265	91278	u 2014 02051	91342
u 2014 00733	91216	u 2014 01287	91279	u 2014 02053	91343
u 2014 00734	91217	u 2014 01302	91280	u 2014 02054	91344
u 2014 00736	91218	u 2014 01313	91281	u 2014 02078	91345
u 2014 00744	91219	u 2014 01314	91282	u 2014 02079	91346
		u 2014 01316	91283	u 2014 02094	91347

Номер заявки	Номер патенту				
u 2014 02107	91348	u 2014 02323	91355	u 2014 03857	91364
u 2014 02109	91349	u 2014 02374	91356	u 2014 03983	91365
u 2014 02187	91350	u 2014 02468	91357	u 2014 04163	91366
u 2014 02246	91351	u 2014 02543	91358	u 2014 04370	91367
u 2014 02262	91352	u 2014 02747	91359	u 2014 04439	91368
u 2014 02267	91353	u 2014 02908	91360	u 2014 04549	91369
u 2014 02268	91354	u 2014 02923	91361	u 2014 04550	91370
		u 2014 03033	91362	u 2014 04603	91371
		u 2014 03195	91363	u 2014 04871	91372

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
90996	C01B 3/00	91026	A01B 79/02 (2006.01)	91057	A01N 41/00
90997	F23J 15/00	91026	A01G 13/02 (2006.01)	91058	B23B 31/00
90997	F23L 15/00	91026	C09K 17/52 (2006.01)	91059	C08K 5/00
90998	C11D 1/00	91027	A01B 79/02 (2006.01)	91060	C08L 71/00
90999	A01G 1/04 (2006.01)	91027	A01G 13/02 (2006.01)	91061	B01F 5/06 (2006.01)
91000	B60H 1/12 (2006.01)	91027	C09K 17/52 (2006.01)	91062	G01B 7/16 (2006.01)
91000	F01P 5/00	91028	B02C 13/00	91063	H05B 7/148 (2006.01)
91001	F42B 33/06 (2006.01)	91029	G01N 1/28 (2006.01)	91064	B23K 37/04 (2006.01)
91002	A01B 5/14 (2006.01)	91030	B32B 5/02 (2006.01)	91065	B61L 29/00
91002	A01B 33/00	91031	A61M 11/00	91066	B02C 13/22 (2006.01)
91003	G01N 21/00	91031	A61P 25/26 (2006.01)	91067	F01K 17/00
91004	A61B 10/00	91032	A01C 3/00	91068	C08K 5/01 (2006.01)
91004	A61D 99/00	91032	A01C 15/00	91069	A61F 9/00
91005	G01N 29/00	91032	A01C 17/00	91070	A23L 1/00
91006	G08G 3/00	91033	A01H 1/00	91070	A61P 39/00
91007	A63B 23/00	91034	C04B 41/80 (2006.01)	91071	A61B 5/00
91007	A63G 13/00	91035	B21D 1/14 (2006.01)	91072	E04H 6/06 (2006.01)
91008	C04B 14/06 (2006.01)	91036	A23L 1/28 (2006.01)	91073	G01S 17/42 (2006.01)
91008	C04B 14/10 (2006.01)	91037	A62C 4/00	91073	G01S 17/66 (2006.01)
91008	C04B 14/26 (2006.01)	91038	F24J 2/54 (2006.01)	91074	G01S 17/42 (2006.01)
91008	C04B 18/10 (2006.01)	91039	F24J 2/54 (2006.01)	91074	G01S 17/66 (2006.01)
91008	C04B 28/04 (2006.01)	91040	G01S 17/42 (2006.01)	91075	G06F 15/00
91009	A63G 29/00	91040	G01S 17/66 (2006.01)	91076	A01C 7/20 (2006.01)
91009	B62D 57/00	91041	G01S 17/42 (2006.01)	91077	G01S 7/34 (2006.01)
91010	A23G 3/48 (2006.01)	91041	G01S 17/66 (2006.01)	91078	A23G 1/00
91011	A23G 1/40 (2006.01)	91042	F42D 1/08 (2006.01)	91078	A23G 1/56 (2006.01)
91011	A23G 1/42 (2006.01)	91043	F42D 3/04 (2006.01)	91079	E04H 12/08 (2006.01)
91012	F41H 1/00	91044	G01S 17/42 (2006.01)	91080	G01S 7/34 (2006.01)
91013	A23K 1/16 (2006.01)	91044	G01S 17/66 (2006.01)	91081	G09B 23/28 (2006.01)
91013	A23K 1/22 (2006.01)	91045	G01S 17/42 (2006.01)	91082	G01S 17/02 (2006.01)
91014	H01S 3/00	91045	G01S 17/66 (2006.01)	91082	G01S 17/58 (2006.01)
91014	H03F 3/04 (2006.01)	91046	G09F 19/22 (2006.01)	91083	A01G 31/00
91015	C22C 38/18 (2006.01)	91047	A61P 7/00	91083	C05G 3/00
91015	C22C 38/32 (2006.01)	91047	A61P 19/00	91084	G01R 31/08 (2006.01)
91015	C22C 38/54 (2006.01)	91048	A61P 7/02 (2006.01)	91085	C21C 7/06 (2006.01)
91016	G01N 27/12 (2006.01)	91048	G01N 33/48 (2006.01)	91086	B63B 7/00
91017	H03F 3/04 (2006.01)	91049	G01S 17/42 (2006.01)	91087	H01J 25/00
91018	G05D 1/08 (2006.01)	91049	G01S 17/66 (2006.01)	91088	A61C 8/00
91019	C10G 67/00	91050	G01S 17/42 (2006.01)	91089	A61K 35/50 (2006.01)
91020	A01H 1/04 (2006.01)	91050	G01S 17/66 (2006.01)	91089	A61K 38/02 (2006.01)
91021	A01H 1/04 (2006.01)	91051	G01S 17/42 (2006.01)	91089	A61P 5/14 (2006.01)
91022	H04J 1/00	91052	G01S 17/66 (2006.01)	91090	A61K 36/00
91023	H04J 1/00	91052	G01S 17/42 (2006.01)	91090	G09B 23/28 (2006.01)
91024	F16S 5/00	91053	F24D 11/02 (2006.01)	91091	A61B 5/00
91025	F41G 3/00	91054	A01M 23/00	91091	A61N 5/00
		91055	B60L 8/00	91091	G01N 33/48 (2006.01)
		91056	B32B 5/02 (2006.01)	91092	G01N 33/50 (2006.01)
		91056	F41H 1/00	91093	G01N 33/50 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
91094	A61B 17/00	91133	F26B 11/00	91177	G01W 1/18 (2006.01)
91094	A61N 1/10 (2006.01)	91134	F03D 3/00	91178	B21J 5/00
91095	A61P 9/00	91134	F24J 2/00	91179	H03K 3/78 (2006.01)
91096	C23C 8/36 (2006.01)	91134	F24J 3/00	91180	A61F 9/01 (2006.01)
91097	D21C 3/00	91135	B65G 27/00	91180	A61K 35/14 (2006.01)
91098	C21B 9/00	91136	B02C 25/00	91180	A61P 27/02 (2006.01)
91099	H04J 1/00	91137	F23C 5/00	91181	E21D 13/02 (2006.01)
91100	F16C 17/02 (2006.01)	91138	B63B 43/00	91182	A01J 7/00
91101	G01N 1/28 (2006.01)	91139	C08G 73/00	91183	A61K 35/00
91102	E04B 1/49 (2006.01)	91140	C10M 147/00	91184	F42B 12/00
91103	B62D 11/00	91141	B60G 1/00	91184	H01Q 15/00
91103	E21C 47/00	91141	B60G 17/048 (2006.01)	91185	F24H 1/18 (2006.01)
91104	F21L 4/00	91141	B60G 23/00	91186	A61B 17/00
91105	F21L 4/00	91141	F41A 23/00	91187	A61B 17/00
91106	F21L 4/00	91142	A61F 9/01 (2006.01)	91188	A23B 4/18 (2006.01)
91107	C23C 14/34 (2006.01)	91142	A61P 27/02 (2006.01)	91189	F25D 13/00
91107	H01L 21/00	91143	G01N 21/45 (2006.01)	91190	A41D 13/06 (2006.01)
91108	B64G 5/00	91144	C25D 3/30 (2006.01)	91191	C25C 3/20 (2006.01)
91108	F25B 29/00	91145	G01R 27/02 (2006.01)	91192	A23K 1/16 (2006.01)
91109	A61K 35/74 (2006.01)	91146	B06B 1/20 (2006.01)	91193	F02M 31/00
91109	C12N 1/20 (2006.01)	91146	E21B 34/00	91193	F02M 61/00
91110	F41A 35/00	91147	C02F 1/28 (2006.01)	91194	B21B 37/00
91111	F26B 3/14 (2006.01)	91148	H01P 7/00	91195	B64G 1/00
91112	F26B 3/14 (2006.01)	91149	D21H 17/00	91195	F02K 9/44 (2006.01)
91113	A01N 63/00	91149	D21H 21/00	91196	A47F 10/00
91113	C12N 1/20 (2006.01)	91150	H04L 12/70 (2013.01)	91197	B22C 9/02 (2006.01)
91114	G01S 7/36 (2006.01)	91151	H02M 3/02 (2006.01)	91198	G06F 15/00
91114	H04B 15/00	91152	B65D 1/00	91198	G06F 17/00
91115	A61C 7/00	91152	G01F 19/00	91199	G06F 15/00
91116	A01K 47/00	91153	H01S 3/041 (2006.01)	91199	G06F 17/00
91116	A01K 47/06 (2006.01)	91154	B23B 17/00	91200	G06F 15/00
91117	A01K 47/00	91154	B23B 19/00	91201	G01K 7/01 (2006.01)
91117	A01K 47/06 (2006.01)	91155	H01M 8/10 (2006.01)	91202	A47L 9/10 (2006.01)
91118	C10B 17/00	91156	A01G 7/00	91203	A61B 17/00
91118	C10B 23/00	91157	B61D 17/00	91204	A61B 17/00
91119	C09K 8/02 (2006.01)	91157	B61D 17/12 (2006.01)	91205	A61L 2/16 (2006.01)
91119	E21B 21/00	91158	A01G 7/00	91206	A61F 9/00
91120	G01R 31/11 (2006.01)	91159	A61P 25/36 (2006.01)	91207	C01B 3/32 (2006.01)
91121	B24C 5/00	91160	G01J 1/48 (2006.01)	91208	A61B 5/01 (2006.01)
91122	A61K 35/16 (2006.01)	91160	G01J 3/00	91208	A61B 5/12 (2006.01)
91122	A61P 15/06 (2006.01)	91161	G01J 1/48 (2006.01)	91209	B21B 21/00
91123	F23C 99/00	91161	G01J 3/00	91209	B21B 25/00
91124	C01B 31/02 (2006.01)	91162	A61H 23/00	91210	E01C 19/38 (2006.01)
91124	C10M 161/00	91162	A61N 7/00	91211	E01C 19/38 (2006.01)
91125	A61K 31/505 (2006.01)	91163	B23B 17/00	91212	B28B 3/06 (2006.01)
91125	A61K 31/55 (2006.01)	91163	B23B 19/00	91213	F16F 7/00
91125	A61K 47/12 (2006.01)	91164	A61H 39/06 (2006.01)	91214	A61K 6/00
91126	F41A 31/00	91164	A61N 5/06 (2006.01)	91215	A61B 17/00
91127	B60P 3/00	91165	H02P 1/54 (2006.01)	91216	A61B 17/64 (2006.01)
91128	H04B 1/02 (2006.01)	91165	H02P 1/58 (2006.01)	91217	A61B 17/00
91128	H04K 1/06 (2006.01)	91166	B42D 3/00	91218	A01C 1/06 (2006.01)
91128	H04N 5/38 (2006.01)	91167	C04B 35/00	91219	H02M 1/00
91128	H04N 7/18 (2006.01)	91168	F16C 33/58 (2006.01)	91219	H02P 5/00
91129	F28B 1/00	91169	G09B 23/28 (2006.01)	91220	B24B 1/00
91129	F28D 7/00	91170	C04B 35/10 (2006.01)	91220	B24B 55/00
91130	A61D 99/00	91171	C04B 41/00	91221	B24B 1/00
91131	F26B 3/00	91172	C04B 35/65 (2006.01)	91221	B24B 55/00
91132	C09C 1/22 (2006.01)	91173	G01N 3/04 (2006.01)	91222	G09B 23/28 (2006.01)
91132	C09C 1/24 (2006.01)	91174	A61K 36/00	91223	A01B 1/00
91133	A22C 17/00	91175	A61M 5/00	91223	B62D 57/00
91133	B02C 21/00	91176	C08G 63/00	91224	B22C 9/02 (2006.01)
		91176	C08G 63/02 (2006.01)	91225	A61B 17/00
		91177	G01N 9/36 (2006.01)	91226	C04B 24/06 (2006.01)
		91177	G01W 1/11 (2006.01)	91226	C04B 24/12 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
91227	B01D 3/14 (2006.01)	91270	G01S 17/66 (2006.01)	91313	G01N 33/48 (2006.01)
91227	B01D 11/04 (2006.01)	91271	B23P 11/02 (2006.01)	91314	A23L 1/24 (2006.01)
91227	B01D 53/18 (2006.01)	91272	D03D 51/00	91315	C08K 5/04 (2006.01)
91228	B01F 9/00	91273	D03D 51/00	91316	A61B 17/56 (2006.01)
91229	B64B 1/00	91274	G02B 5/28 (2006.01)	91316	A61B 17/70 (2006.01)
91230	A23L 2/00	91275	C07C 43/23 (2006.01)	91317	A61K 33/00
91231	A61F 5/01 (2006.01)	91276	G01N 33/487 (2006.01)	91318	G01M 7/00
91232	F03B 17/00	91276	G01N 33/497 (2006.01)	91319	F16L 23/00
91232	F03D 5/00	91277	F16H 1/36 (2006.01)	91319	F16L 47/00
91232	H02K 16/00	91278	C01B 19/00	91320	A61D 99/00
91233	H02K 39/00	91278	H01L 35/16 (2006.01)	91321	G06F 7/52 (2006.01)
91234	H03M 13/27 (2006.01)	91279	F26B 17/14 (2006.01)	91322	D21H 27/08 (2006.01)
91235	F41B 6/00	91280	E02F 9/22 (2006.01)	91322	G01N 33/49 (2006.01)
91236	F02M 59/00	91280	F15B 13/06 (2006.01)	91322	G01N 33/53 (2006.01)
91237	F02M 59/00	91281	A61K 9/00	91323	A61B 5/00
91238	A61B 5/00	91281	A61K 31/565 (2006.01)	91323	A61P 17/00
91238	G01N 33/49 (2006.01)	91282	A61K 9/00	91324	A61B 1/00
91239	G01N 29/00	91282	A61K 31/565 (2006.01)	91325	A23N 5/00
91240	A61B 5/00	91283	A61K 9/00	91326	F24J 2/00
91240	G01N 33/49 (2006.01)	91283	A61K 31/565 (2006.01)	91327	B01J 3/04 (2006.01)
91241	F28C 3/04 (2006.01)	91284	A61K 9/19 (2006.01)	91328	B65G 27/00
91242	G01N 33/48 (2006.01)	91285	C12H 1/00	91329	A61B 17/00
91243	A23K 1/16 (2006.01)	91286	E04H 6/06 (2006.01)	91330	A61B 17/00
91244	G01N 33/48 (2006.01)	91287	B22F 3/23 (2006.01)	91331	G06Q 30/00
91245	C09J 101/00	91287	C01G 1/00	91331	G06Q 50/00
91246	C09G 1/00	91288	C22C 38/22 (2006.01)	91332	A61M 16/01 (2006.01)
91247	C08K 3/36 (2006.01)	91288	C22C 38/24 (2006.01)	91333	A01C 3/00
91247	C08K 5/09 (2006.01)	91288	C22C 38/46 (2006.01)	91334	A01C 3/00
91247	C08L 75/00	91289	C08L 95/00	91335	A01C 3/00
91248	C08J 3/00	91290	C08L 95/00	91336	A01K 1/00
91248	C08K 3/00	91291	G01J 5/00	91337	A61H 39/00
91248	G01N 27/00	91292	F16B 3/00	91337	G01J 1/00
91249	H01H 73/00	91293	B60K 17/02 (2006.01)	91338	A61B 17/00
91250	A61B 17/00	91293	B60K 23/00	91339	A61B 17/00
91251	A61B 3/10 (2006.01)	91293	F16D 13/38 (2006.01)	91339	A61C 3/00
91251	A61B 3/12 (2006.01)	91294	C08K 7/00	91340	A61B 17/00
91252	A61B 10/00	91294	C09D 5/08 (2006.01)	91341	A23D 9/00
91253	A61N 1/30 (2006.01)	91294	C09D 163/00	91341	A23L 1/24 (2006.01)
91253	A61N 2/04 (2006.01)	91295	A01B 33/00	91342	A23D 9/00
91254	A61N 5/08 (2006.01)	91296	A61K 6/00	91342	A23L 1/24 (2006.01)
91255	A61B 10/00	91297	G01N 33/48 (2006.01)	91343	A61B 17/00
91256	F16H 21/00	91297	G01N 33/52 (2006.01)	91344	A61B 17/00
91257	A61K 31/00	91298	G05B 11/50 (2006.01)	91345	F04B 1/20 (2006.01)
91258	G06F 7/57 (2006.01)	91299	A61J 3/07 (2006.01)	91346	A61B 16/00
91258	G06F 7/60 (2006.01)	91300	A61K 31/00	91347	A23N 17/00
91258	G06F 7/64 (2006.01)	91301	E02F 3/40 (2006.01)	91348	E04B 9/00
91259	A61B 17/00	91302	B02C 4/02 (2006.01)	91349	E21F 17/04 (2006.01)
91260	D07B 5/00	91302	B02C 4/28 (2006.01)	91349	E21F 17/10 (2006.01)
91261	G01J 3/00	91303	A61K 31/40 (2006.01)	91350	A23F 5/02 (2006.01)
91261	G01J 3/10 (2006.01)	91303	A61K 38/24 (2006.01)	91351	A47J 27/00
91262	A61B 5/02 (2006.01)	91304	B02C 19/16 (2006.01)	91352	B65D 59/00
91263	A61B 5/02 (2006.01)	91305	B07B 1/40 (2006.01)	91353	B23H 9/00
91263	G01N 33/49 (2006.01)	91306	A01B 1/00	91353	C23C 28/00
91264	A61B 17/122 (2006.01)	91307	A61K 33/00	91354	B23K 20/22 (2006.01)
91265	A61B 17/122 (2006.01)	91307	A61P 9/00	91354	B23K 103/18 (2006.01)
91266	A61B 17/122 (2006.01)	91308	A61K 33/00	91355	E21B 43/34 (2006.01)
91267	E04B 1/04 (2006.01)	91308	A61P 3/04 (2006.01)	91356	A61F 13/15 (2006.01)
91268	C01B 3/36 (2006.01)	91308	A61P 9/00	91357	G01N 33/48 (2006.01)
91269	A23L 1/076 (2006.01)	91309	A23L 1/48 (2006.01)	91358	A61Q 17/00
91269	A61K 35/64 (2006.01)	91309	A61K 35/00	91358	H01Q 17/00
91270	G01S 17/42 (2006.01)	91310	A61P 3/00	91359	F42B 7/00
		91310	C07D 277/08 (2006.01)	91360	B60T 13/22 (2006.01)
		91311	A63B 23/00	91361	A23C 23/00
		91312	A01K 1/035 (2006.01)	91362	A23L 1/29 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
91362	A23L 1/308 (2006.01)	91369	B21D 3/00	91370	B60B 3/00
91362	G01N 33/00	91369	B21D 19/00	91370	B60B 21/00
91363	A23G 3/10 (2006.01)	91369	B21D 24/00	91370	B60B 29/00
91363	B28B 13/00	91369	B60B 3/00	91370	G01B 3/00
91364	D04H 1/46 (2012.01)	91369	B60B 21/00	91370	G01B 5/00
91365	E04B 9/00	91369	B60B 29/00	91370	G01M 13/00
91366	E04B 9/00	91369	G01B 5/00	91371	A61F 9/00
91367	B60S 5/00	91370	G01M 13/00	91372	F16F 5/00
91368	B02C 13/00	91370	B21D 3/00	91372	F16F 9/10 (2006.01)
		91370	B21D 19/00		
		91370	B21D 24/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
52602	АСТРАЗЕНЕКА ЮК ЛІМІТЕД, 2 KINGDOM STREET, LONDON, ENGLAND, UK, W2 6BD (GB)
97946	ЕС-БІ-АЙ БІОТЕХ КО., ЛТД., 1-6-1, Roppongi, Minato-ku, Tokyo 106-6018, Japan (JP)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
26707	26.05.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
42721	20.05.2014

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
12599	17.08.2012
26633	31.08.2012
28002	19.08.2012
46568	21.08.2012
47542	26.08.2012
57330	21.08.2012
65654	28.08.2012
66219	19.08.2012
67273	18.08.2012
72308	28.08.2012
72887	27.08.2012
72893	31.08.2012
72932	31.08.2012
73004	18.08.2012
73253	16.08.2012
73722	17.08.2012
74346	31.08.2012
74976	19.08.2012
75802	19.08.2012
75957	27.08.2012
76025	16.08.2012
76303	16.08.2012
76388	26.08.2012
77000	27.08.2012
77260	17.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
78222	16.08.2012
79005	27.08.2012
79538	22.08.2012
80653	22.08.2012
80857	22.08.2012
81080	18.08.2012
81199	30.08.2012
81572	30.08.2012
81589	17.08.2012
81723	29.08.2012
82071	20.08.2012
82150	18.08.2012
83065	26.08.2012
83114	28.08.2012
83283	19.08.2012
83327	29.08.2012
83480	26.08.2012
83501	31.08.2012
84051	23.08.2012
84121	23.08.2012
85157	16.08.2012
85562	18.08.2012
86149	28.08.2012
86150	28.08.2012
86151	28.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
86692	27.08.2012
86773	18.08.2012
86836	17.08.2012
86868	23.08.2012
87176	24.08.2012
87355	20.08.2012
87357	31.08.2012
88255	19.08.2012
89075	27.08.2012
89899	27.08.2012
90294	20.08.2012
90742	21.08.2012
90979	30.06.2011
91010	16.08.2012
91011	28.08.2012
92180	28.08.2012
92327	18.08.2012
92695	19.08.2012
92734	20.08.2012
93050	28.08.2012
93055	25.08.2012
93102	16.08.2012
93885	24.08.2012
94312	20.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
94476	29.08.2012
94718	21.08.2012
94766	29.08.2012
94795	27.08.2012
94796	28.08.2012
95301	22.08.2012
95337	31.08.2012
96159	16.08.2012
96224	18.08.2012
98105	25.04.2012
98116	25.04.2012
98140	25.04.2012
98142	25.04.2012
98158	25.04.2012
98159	25.04.2012
98166	25.04.2012
98170	25.04.2012
98184	25.04.2012
98190	25.04.2012
98198	25.04.2012
98256	25.04.2012
98262	25.04.2012
98263	25.04.2012
98264	25.04.2012

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
98322	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УНІВЕРСАЛЬНЕ АГЕНТСТВО "ПРО-ФАРМА", вул. Котельнікова, 1, оф. 97, м. Київ, 03115	Товариство з обмеженою відповідальністю "БАЛАРТІН ФАРМА", вул. Грушевського, буд. 60, с. Чайки, Київська обл., 08130	3678
102197	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ", Клинский пр., д. 25, лит. А, пом. 3Н, г. Санкт-Петербург, 190013, Российская Федерация (RU)	АПСТЕК Системс Лтд, EMD Vaults 13-16, Valetta Waterfront, FRN 1914, Malta (MT)	3679

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
104847	25.03.2014, Бюл. № 6	(31) 2007 0302,2008 0075 (32) 06.11.2007,17.03.2008 (33) MD, MD

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
15932	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ГАЛИЧФАРМ", вул. Опришківська, 6/8, м. Львів, 79024
80737	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
80738	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
81231	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
81232	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
81596	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
81597	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
82986	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
82987	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
83383	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)
84882	ІНОСТРАННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК", вул. Федюнинского, 21, пом. 2, г. Гомель, Беларусь, 246007 (BY)

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2998	17.05.2014
4467	17.05.2014
4516	21.05.2014
4537	28.05.2014
4895	19.05.2014
4923	25.05.2014
4928	27.05.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
5409	18.05.2014
5423	27.05.2014
5424	27.05.2014
5427	28.05.2014
5998	25.05.2014
24872	20.05.2014
47424	20.05.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2754	18.08.2012
3568	21.08.2012
5765	16.08.2012
5801	27.08.2012
5802	27.08.2012
6071	16.08.2012
10853	22.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
10880	18.08.2012
12197	19.08.2012
12198	22.08.2012
12662	29.08.2012
12669	29.08.2012
12670	29.08.2012
13021	22.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
13035	29.08.2012
13036	29.08.2012
13586	30.08.2012
14168	22.08.2012
14175	30.08.2012
14937	30.08.2012
18170	17.08.2012
18187	28.08.2012
20491	22.08.2012
20497	28.08.2012
20501	30.08.2012
20850	18.08.2012
20879	28.08.2012
23629	30.08.2012
24499	30.08.2012
28222	23.08.2012
28518	16.08.2012
28538	20.08.2012
28546	22.08.2012
28552	23.08.2012
28890	20.08.2012
29280	27.08.2012
30636	23.08.2012
30965	23.08.2012
36688	30.08.2012
37091	29.08.2012
37552	19.08.2012
38255	22.08.2012
38416	27.08.2012
38417	27.08.2012
38441	19.08.2012
39168	19.08.2012
42398	20.08.2012
42399	20.08.2012
44863	17.08.2012
46661	19.08.2012
47048	18.08.2012
47053	21.08.2012
47054	21.08.2012
47061	26.08.2012
47066	31.08.2012
47362	31.08.2012
47534	17.08.2012
47540	20.08.2012
47541	20.08.2012
47542	20.08.2012
47543	20.08.2012
47550	25.08.2012
47560	26.08.2012
47564	31.08.2012
47567	31.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
47790	19.08.2012
47814	26.08.2012
48106	25.08.2012
48107	25.08.2012
48110	25.08.2012
48114	26.08.2012
48115	26.08.2012
48116	26.08.2012
48117	26.08.2012
48118	26.08.2012
48124	27.08.2012
48130	27.08.2012
48143	31.08.2012
48146	31.08.2012
48522	25.08.2012
48528	31.08.2012
49151	27.08.2012
49612	19.08.2012
49613	25.08.2012
49977	31.08.2012
51836	17.08.2012
52221	19.08.2012
52231	18.08.2012
53291	26.08.2012
53292	26.08.2012
53293	26.08.2012
55018	27.08.2012
55532	17.08.2012
55534	17.08.2012
56456	16.08.2012
56962	20.08.2012
57444	16.08.2012
57445	16.08.2012
57446	16.08.2012
57447	16.08.2012
57457	21.08.2012
57470	31.08.2012
57739	16.08.2012
57745	19.08.2012
57757	25.08.2012
57769	25.08.2012
57778	30.08.2012
57780	30.08.2012
57785	30.08.2012
57787	30.08.2012
57788	31.08.2012
57793	31.08.2012
57794	31.08.2012
57974	16.08.2012
57982	20.08.2012
57983	20.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
57984	21.08.2012
57990	25.08.2012
57994	25.08.2012
57995	27.08.2012
57998	30.08.2012
58000	31.08.2012
58239	18.08.2012
58245	25.08.2012
58246	25.08.2012
58686	16.08.2012
58688	19.08.2012
58690	20.08.2012
58691	20.08.2012
58692	21.08.2012
58693	25.08.2012
59120	16.08.2012
59122	19.08.2012
59529	17.08.2012
60995	31.08.2012
61388	21.08.2012
61916	31.08.2012
61917	31.08.2012
62225	31.08.2012
63708	31.08.2012
65850	19.08.2012
65851	22.08.2012
66753	25.08.2012
67273	29.08.2012
67380	30.08.2012
67592	19.08.2012
67595	23.08.2012
67597	23.08.2012
67598	26.08.2012
67982	18.08.2012
68004	25.08.2012
68682	17.08.2012
68683	18.08.2012
68988	25.04.2012
68989	25.04.2012
68991	25.04.2012
68992	25.04.2012
68995	01.06.2012
68996	01.06.2012
69002	25.04.2012
69003	25.04.2012
69004	25.04.2012
69006	25.04.2012
69007	25.04.2012
69008	25.04.2012
69016	25.04.2012
69019	25.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
69020	25.04.2012
69021	25.04.2012
69022	25.04.2012
69023	25.04.2012
69026	25.04.2012
69027	25.04.2012
69028	25.04.2012
69029	25.04.2012
69030	25.04.2012
69031	25.04.2012
69032	25.04.2012
69033	25.04.2012
69034	25.04.2012
69035	25.04.2012
69036	25.04.2012
69037	25.04.2012
69040	25.04.2012
69043	25.04.2012
69044	25.04.2012
69049	25.04.2012
69050	25.04.2012
69051	25.04.2012
69052	25.04.2012
69053	25.04.2012
69054	25.04.2012
69055	25.04.2012
69056	25.04.2012
69057	25.04.2012
69058	25.04.2012
69059	25.04.2012
69060	25.04.2012
69062	25.04.2012
69063	25.04.2012
69066	25.04.2012
69067	25.04.2012
69076	25.04.2012
69077	02.08.2012
69078	02.08.2012
69083	25.04.2012
69084	25.04.2012
69085	25.04.2012
69086	25.04.2012
69088	25.04.2012
69089	25.04.2012
69090	25.04.2012
69091	25.04.2012
69093	25.04.2012
69094	25.04.2012
69095	25.04.2012
69102	25.04.2012
69108	25.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
69109	25.04.2012
69110	25.04.2012
69112	25.04.2012
69113	25.04.2012
69114	25.04.2012
69115	25.04.2012
69116	25.04.2012
69117	25.04.2012
69118	25.04.2012
69119	25.04.2012
69120	25.04.2012
69135	25.04.2012
69136	25.04.2012
69137	25.04.2012
69138	25.04.2012
69140	25.04.2012
69141	25.04.2012
69144	25.04.2012
69146	25.04.2012
69149	25.04.2012
69151	25.04.2012
69152	25.04.2012
69154	25.04.2012
69155	25.04.2012
69156	25.04.2012
69157	25.04.2012
69158	25.04.2012
69159	25.04.2012
69160	25.04.2012
69161	25.04.2012
69162	25.04.2012
69163	25.04.2012
69164	25.04.2012
69165	25.04.2012
69166	25.04.2012
69167	25.04.2012
69168	25.04.2012
69169	25.04.2012
69170	25.04.2012
69171	25.04.2012
69172	25.04.2012
69173	25.04.2012
69174	25.04.2012
69175	25.04.2012
69176	25.04.2012
69177	25.04.2012
69178	25.04.2012
69179	25.04.2012
69181	25.04.2012
69182	25.04.2012
69184	25.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
69185	25.04.2012
69186	25.04.2012
69187	25.04.2012
69188	25.04.2012
69189	25.04.2012
69190	25.04.2012
69191	25.04.2012
69192	25.04.2012
69193	25.04.2012
69194	25.04.2012
69195	25.04.2012
69203	25.04.2012
69215	25.04.2012
69216	25.04.2012
69217	25.04.2012
69219	25.04.2012
69220	25.04.2012
69222	25.04.2012
69223	25.04.2012
69224	25.04.2012
69231	25.04.2012
69232	25.04.2012
69233	25.04.2012
69235	25.04.2012
69236	25.04.2012
69238	25.04.2012
69240	25.04.2012
69241	25.04.2012
69242	25.04.2012
69243	25.04.2012
69244	25.04.2012
69250	25.04.2012
69253	25.04.2012
69257	25.04.2012
69261	25.04.2012
69262	25.04.2012
69263	25.04.2012
69264	25.04.2012
69265	25.04.2012
69266	25.04.2012
69267	25.04.2012
69268	25.04.2012
69269	25.04.2012
69270	25.04.2012
69271	25.04.2012
69272	25.04.2012
69276	25.04.2012
69278	25.04.2012
69279	25.04.2012
69280	25.04.2012
69281	25.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
69282	25.04.2012
69291	25.04.2012
69299	25.04.2012
69303	25.04.2012
69310	25.04.2012
69312	25.04.2012
69313	25.04.2012
69314	25.04.2012
69317	25.04.2012
69318	25.04.2012
69320	25.04.2012
69323	25.04.2012
69327	25.04.2012
69333	25.04.2012
69334	25.04.2012
69335	25.04.2012
69336	25.04.2012
69337	25.04.2012
69338	25.04.2012
69339	25.04.2012
69340	25.04.2012
69341	25.04.2012
69342	25.04.2012
69343	25.04.2012
69344	25.04.2012
69345	25.04.2012
69347	25.04.2012
69348	25.04.2012
69360	25.04.2012
69362	25.04.2012
69363	25.04.2012
69364	25.04.2012
69365	25.04.2012
69366	25.04.2012
69375	25.04.2012
69379	25.04.2012
69380	25.04.2012
69398	25.04.2012
69402	25.04.2012
69404	25.04.2012
69405	25.04.2012
69408	25.04.2012
69409	25.04.2012
69410	25.04.2012
69412	25.04.2012
69414	25.04.2012
69415	25.04.2012
69416	25.04.2012
69417	25.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
69420	25.04.2012
69421	25.04.2012
69422	25.04.2012
69423	25.04.2012
69426	25.04.2012
69428	25.04.2012
69431	25.04.2012
69434	25.04.2012
69435	25.04.2012
69438	25.04.2012
69440	25.04.2012
69450	25.04.2012
69459	25.04.2012
69467	25.04.2012
69471	25.04.2012
69479	25.04.2012
69487	25.04.2012
69489	25.04.2012
69491	25.04.2012
69492	25.04.2012
69496	25.04.2012
69507	25.04.2012
69513	25.04.2012
69514	25.04.2012
69515	25.04.2012
69519	25.04.2012
69520	25.04.2012
69521	25.04.2012
69522	25.04.2012
69523	25.04.2012
69524	25.04.2012
69525	25.04.2012
69526	25.04.2012
69528	25.04.2012
69529	25.04.2012
69530	25.04.2012
69531	25.04.2012
69532	25.04.2012
69533	25.04.2012
69534	25.04.2012
69535	25.04.2012
69536	25.04.2012
69537	25.04.2012
69538	25.04.2012
69539	25.04.2012
69545	25.04.2012
69554	25.04.2012

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
63236	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УНІВЕРСАЛЬНЕ АГЕНТСТВО "ПРО-ФАРМА", вул. Котельникова Михайла, 1, приміщення 97, м. Київ, 03115	Товариство з обмеженою відповідальністю "ВАЛАРТІН ФАРМА", вул. Грушевського, буд. 60, с. Чайки, Київська обл., 08130	1319
52928, 52929	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НТБ", вул. Тарасівська, буд. 32, місто Буча, Київська область, 08293	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДОЛЕРИТ УКРАЇНА", вул. Богдана Хмельницького, буд. 44, м. Київ, 01030	1320

Зміни, що внесені у відомості про видачу ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Реєстраційний номер рішення	Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Зміни
51271	827	10.12.2010, Бюл. № 23	Бугайчук Віктор Михайлович, вул. Лейтенанта Дніпрова, 52, кв. 63, м. Кременчук, Полтавська обл., 39608	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВМ АМПЕР", вул. Красіна, 6, м. Кременчук, Полтавська область, 39605	ЛН	Вид ліцензії: ЛН
52622	888	10.05.2011, Бюл. № 9	Бугайчук Віктор Михайлович, вул. Лейтенанта Дніпрова, 52, кв. 63, м. Кременчук, Полтавська обл., 39608	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВМ АМПЕР", вул. Красіна, 6, м. Кременчук, Полтавська область, 39605	ЛН	Вид ліцензії: ЛН
55465	889	10.05.2011, Бюл. № 9	Бугайчук Віктор Михайлович, вул. Лейтенанта Дніпрова, 52, кв. 63, м. Кременчук, Полтавська обл., 39608	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВМ АМПЕР", вул. Красіна, 6, м. Кременчук, Полтавська область, 39605	ЛН	Вид ліцензії: ЛН
56027	890	10.05.2011, Бюл. № 9	Бугайчук Віктор Михайлович, вул. Лейтенанта Дніпрова, 52, кв. 63, м. Кременчук, Полтавська обл., 39608	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВМ АМПЕР", вул. Красіна, 6, м. Кременчук, Полтавська область, 39605	ЛН	Вид ліцензії: ЛН
56526	891	10.05.2011, Бюл. № 9	Бугайчук Віктор Михайлович, вул. Лейтенанта Дніпрова, 52, кв. 63, м. Кременчук,	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВМ АМПЕР", вул. Красіна, 6,	ЛН	Вид ліцензії: ЛН

(11) Номер патенту	Реєстраційний номер рішення	Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Зміни
			Полтавська обл., 39608	м. Кременчук, Полтавська область, 39605		

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
89291	10.04.2014, Бюл. № 7	(72) Кравченко Олег Вікторович, Суворова Ірина Георгіївна, Баранов Ігор Андрійович, Тарасенко Людмила Володимирівна
89373	25.04.2014, Бюл. № 8	(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПРОДАЖУ ПРОДУКЦІЇ І/АБО НАДАННЯ ПОСЛУГ НА ПІДПРИЄМСТВІ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ГНУЧКОЇ СИСТЕМИ ЗНИЖОК

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.11
Розділ С: Хімія. Металургія	2.18
Розділ Е: Будівництво	2.28
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.30
Розділ G: Фізика	2.33
Розділ H: Електрика	2.37
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.30
Розділ С: Хімія. Металургія	3.44
Розділ Е: Будівництво	3.94
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.98
Розділ G: Фізика	3.104
Розділ H: Електрика	3.111
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.39
Розділ С: Хімія. Металургія	4.55
Розділ D: Текстиль та папір	4.68
Розділ Е: Будівництво	4.70

Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи 4.75

Розділ G: Фізика 4.90

Розділ H: Електрика 4.110

Показчики 6.1.1

Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи 6.1.1

Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи 6.1.4

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 6.3.4

Нумераційний показчик патентів на корисні моделі 6.3.6

Сповіщення 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 у разі несплати річного збору 7.1.1

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід 7.1.2

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи 7.1.2

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

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель 7.2.6

Зміни, що внесені у відомості про видачу ліцензії на використання корисної моделі 7.2.6

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі 7.2.7

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 12, 2014

Книга 1

Відповідальний за випуск

Л.В. Висоцька

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Мартинюк А.І.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.06.2014. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 36,27. 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.