



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 1
Книга 1

Видається з 1993 року

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



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ Н А К А З

24.12.2013

м. Київ

№ 557-Н

Про запровадження 10-ї редакції
Міжнародної класифікації
промислових зразків у перекладі
українською мовою

У зв'язку з тим, що з 1 січня 2014 року набирають чинності зміни та доповнення до 9-ї редакції Міжнародної класифікації промислових зразків, які прийняті Всесвітньою організацією інтелектуальної власності та будуть опубліковані як нова (десята) редакція цієї класифікації, а також з метою забезпечення застосування 10-ї редакції Міжнародної класифікації промислових зразків (далі - МКПЗ-10) у перекладі українською мовою

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити текст МКПЗ-10 українською мовою як переклад з англійської мови десятої редакції МКПЗ, що додається.
2. Установити, що класифікуванню відповідно до МКПЗ-10 підлягають промислові зразки, зазначені у заявках, поданих після 1 січня 2014 року.
3. Державному підприємству "Український інститут промислової власності" забезпечити:
 - застосування МКПЗ-10 під час проведення експертизи заявок на промислові зразки з 1 січня 2014 року;
 - створення нової інформаційно-довідкової системи (ІДС) "Міжнародна класифікація промислових зразків (Локарнська класифікація). Десята редакція" та розміщення її на веб-порталі Державної служби інтелектуальної власності України та веб-сайті Державного підприємства "Український інститут промислової власності";
 - видання МКПЗ-10 на CD-ROM з пошуковою системою;
 - публікацію цього наказу в офіційному бюлетені "Промислова власність" на паперовому носіїві й на DVD-ROM та розміщення його на веб-порталі Державної служби інтелектуальної власності України та веб-сайті Державного підприємства "Український інститут промислової власності".
4. Контроль за виконанням наказу залишаю за собою.

Заступник Голови Державної служби
інтелектуальної власності України

Л.В. Висоцька

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

Н А К А З

25.12.2013

м. Київ

№ 559-Н

Про запровадження версії 2014 року
10-ї редакції Міжнародної класифікації
товарів і послуг для реєстрації знаків
у перекладі українською мовою

У зв'язку із запровадженням з 1 січня 2014 року Всесвітньою організацією інтелектуальної власності версії 2014 року 10-ї редакції Міжнародної класифікації товарів і послуг для реєстрації знаків (МКТП (10-2014)) та з метою забезпечення застосування МКТП (10-2014) у перекладі українською мовою в державній системі правової охорони інтелектуальної власності

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити текст МКТП (10-2014) українською мовою як переклад з англійської мови версії 2014 року 10-ї редакції МКТП, що додається.
2. Установити, що групуванню відповідно до МКТП (10-2014) підлягають товари і послуги, зазначені в заявках, поданих після 1 січня 2014 року.
3. Державному підприємству "Український інститут промислової власності" забезпечити:
 - застосування МКТП (10-2014) під час проведення експертизи заявок на знаки для товарів і послуг з 1 січня 2014 року;
 - створення нової інформаційно-довідкової системи (ІДС) "Міжнародна класифікація товарів і послуг для реєстрації знаків (Ніццька класифікація). Десята редакція, версія 2014 року";
 - видання МКТП (10-2014) на CD-ROM з пошуковою системою;
 - публікацію цього наказу в офіційному бюлетені "Промислова власність" на паперовому носіїві й на DVD-ROM та розміщення його на веб-порталі Державної служби інтелектуальної власності України і веб-сайті Державного підприємства "Український інститут промислової власності".
4. Контроль за виконанням наказу залишаю за собою.

Заступник Голови Державної служби
інтелектуальної власності України

Л.В. Висоцька

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Черкашин Валерій Федорович. Реєстр. № 53

Факс: (032) 238-17-23

Телефон: (032) 238-17-23, (050) 077-89-49, (050) 370-43-78, (050) 370-82-73

E-Mail: cher-patent@ukr.net, cvfdepo@gmail.com

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2013 11693 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.03.2012 A01B 79/00
A01B 79/02 (2006.01)
A01C 15/00
A01C 17/00
A01C 21/00

(31) 10 2011 001 096.3
(32) 04.03.2011
(33) DE
(31) 10 2011 050 877.5
(32) 06.06.2011
(33) DE
(85) 03.10.2013
(86) РСТ/ЕР2012/053589, 02.03.2012
(71) ТЕХНІШЕ УНІВЕРСИТЕТ МЮНХЕН (DE)
(72) Майдль Франц-Ксавер (DE)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ДОБРИВАХ,
ЗОКРЕМА ПОТРЕБИ В АЗОТНИХ ДОБРИВАХ, І
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ

(21) а 2013 08643 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.07.2013 A01B 79/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Паламарчук Інна Іванівна (UA), Чередниченко Воло-
димир Миколайович (UA), Чернецький Василь Ми-
хайлович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАБАЧКА ІЗ ЗАСТОСУ-
ВАННЯМ ЯК МУЛЬЧУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ СО-
ЛОМИ

(21) а 2013 08641 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.07.2013 A01B 79/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Паламарчук Інна Іванівна (UA), Чередниченко Воло-
димир Миколайович (UA), Чернецький Василь Ми-
хайлович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАБАЧКА ІЗ ЗАСТОСУ-
ВАННЯМ ВОДОУТРИМУЮЧИХ ГРАНУЛ АКВОД

(21) а 2013 08645 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.07.2013 A01B 79/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Паламарчук Інна Іванівна (UA), Чередниченко Воло-
димир Миколайович (UA), Чернецький Василь Ми-
хайлович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАБАЧКА ІЗ ЗАСТОСУ-
ВАННЯМ ЯК МУЛЬЧУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ ТИРСИ

(21) а 2013 08100 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.06.2013 A01D 33/00
A01D 33/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ
КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2013 08116 (51) МПК
(22) 26.06.2013 A01D 41/16 (2006.01)
A01F 12/18 (2006.01)

(31) 10 2012 105880.6
(32) 03.07.2012
(33) DE
(71) КЛААС ЗЕЛЬБСТФАРЕНДЕ ЕРНТЕМАШІНЕН
ГМБХ (DE)
(72) Ескен Дірк (DE), Хольтманн Бернд (DE), Нірманн
Мартін (DE)
(54) ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИЙ КОМБАЙН

(21) а 2013 06767 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.05.2013 A01D 43/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Говоров Олександр Федорович (UA)
(54) МАШИНА ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ПОЖИВНИХ РЕШ-
ТОК І ЇХ РОЗПОДІЛЕННЯ ПО ПОВЕРХНІ ПОЛЯ

(21) а 2013 04673 (51) МПК
(22) 15.04.2013 A01D 75/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО

**ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

- (72) Недовесов Віктор Іванович (UA), Ткачук Сергій Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ СТОРОННІХ ПРЕДМЕТІВ В ТЕХНОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ, ЩО ЗБИРАЄТЬСЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ МАШИНОЮ

(21) а 2013 05562 (51) МПК (2013.01)
(22) 29.04.2013 A01F 29/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Білоус Сергій Вікторович (UA)
(54) ПОДРІБНЮВАЧ-РОЗПОДІЛЮВАЧ НЕЗЕРНОВОЇ ЧАСТИНИ УРОЖАЮ

(21) а 2013 08953 (51) МПК (2013.01)
(22) 16.07.2013 A01F 29/02 (2006.01)
B02C 13/02 (2006.01)
B02C 19/00

- (71) МІНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), КОЖЕ-МЯКО СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Мінець Олександр Федорович (UA), Кожемяко Сергій Дмитрович (UA)
(54) ПОДРІБНЮВАЧ ЗЕРНОВИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2013 10490 (51) МПК (2013.01)
(22) 28.08.2013 A01G 1/00
A01G 9/00

- (71) КОЛЕСНИК ОЛЕНА ОЛЕКСІЇВНА (UA)
(72) Колесник Олена Олексіївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН В ТЕПЛИЦІ

(21) а 2012 08466 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.07.2012 A01K 61/00

- (71) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (ІНБПМ) (UA)
(72) Піркова Ганна Василівна (UA), Ладигіна Людмила Володимирівна (UA), Холодов Валентин Іванович (UA), Лисицька Олена Василівна (UA), Шевченко Марк Михайлович (UA), Щуров Сергій Вячеславович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЛИЧИНОК І МОЛОДІ ЧЕРЕВОНОГОГО МОЛЮСКА РАПАНИ RAPANA VENOSA (VAL.) В РОЗПЛІДНИКУ

(21) а 2012 08192 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.07.2012 A01N 25/00
A01M 13/00

- (71) ЛОКСІН ГЛЕБ ВЛАДІМІРОВІЧ (RU)
(72) Локшін Глеб Владімірович (RU)
(54) ІНСЕКТИЦИДНА ШАШКА (ВАРІАНТИ)

(21) а 2013 13861 (51) МПК (2013.01)
(22) 25.04.2012 A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01N 37/48 (2006.01)
A01N 41/06 (2006.01)
A01N 43/18 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)
A01P 13/00

- (31) 61/481,744
(32) 03.05.2011
(33) US
(31) 11164529.7
(32) 03.05.2011
(33) EP
(85) 03.12.2013
(86) РСТ/EP2012/057579, 25.04.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шнабель Герхард (DE), Пфеннінг Маттіас (DE)
(54) АД'ЮВАНТ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ПОЛЯРНИЙ РОЗЧИН-НИК І СКЛАДНИЙ ЕФІР ФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ

(21) а 2013 13999 (51) МПК
(22) 13.04.2012 A01N 25/02 (2006.01)

- (31) 61/483,269
(32) 06.05.2011
(33) US
(85) 02.12.2013
(86) РСТ/EP2012/056766, 13.04.2012
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Портер Дональд Джон (US), Поттер Шон Чігнелл (CA/US), Вень Хіньюнь (CN/US), Мілн Колін Дуглас (GB/US)
(54) ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ПІНО-КСАДЕН ТА ФЛУРОКСИПІР, ТА СПОСОБИ ЇЇ ЗА-СТОСУВАННЯ

(21) а 2013 12416 (51) МПК
(22) 08.05.2012 A01N 25/30 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 47/40 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

- (31) 2011-105705
(32) 10.05.2011
(33) JP
(85) 30.10.2013
(86) РСТ/JP2012/061758, 08.05.2012
(71) НІППОН СОДА КО., ЛТД. (JP)
(72) Нішімура Каору (JP), Накамура Рєко (JP), Сакамото Рє (JP)
(54) РІДКА ІНСЕКТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) **а 2013 13863** (51) МПК (2013.01)
(22) 25.04.2012 **A01N 25/30** (2006.01)
A01N 47/44 (2006.01)
A01N 39/00
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)
A01N 37/10 (2006.01)
A01P 13/00
- (31) 61/481,274
(32) 02.05.2011
(33) US
(31) 11164972.9
(32) 05.05.2011
(33) EP
(85) 29.11.2013
(86) РСТ/EP2012/057578, 25.04.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Шнабель Герхард (DE), Нольте Марк (DE), Етчеве-
рі Маріано Ігнасіо (AR/DE), Генарі Герхард (DE),
Крьоль Томас (DE), Братц Маттіас (DE), Кеннан
Терренс (US), Боу Стівен (US), Броммер Чад (US),
Фріхауф Джон (US), Фінч Чарлз У. (US), Томас Уол-
тер (US)
(54) СПОСІБ ПОСИЛЕННЯ ДІЇ ПЕСТИЦИДУ ЗА ДОПО-
МОГОЮ ГУАНІДИНІВ

- (21) **а 2012 08096** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.07.2012 **A01P 13/00**
- (71) РЕД СУРКОС С.А. (AR)
(72) Блумель, Едмундо (AR)
(54) ФІТОСАНІТАРНІ КОМПОЗИЦІЇ Й ПРОДУКТИ ДЛЯ
ОБПРИСКУВАННЯ У ФОРМІ МІКРОЕМУЛЬСІЙ

А 23

- (21) **а 2013 06031** (51) МПК
(22) 16.05.2013 **A23C 19/02** (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НАЦІО-
НАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК (UA)
(72) Романчук Ірина Олегівна (UA), Рудакова Тетяна Ва-
силівна (UA), Андреус Світлана Миколаївна (UA),
Моїсєєва Людмила Олексіївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПАСТИ СИРКОВОЇ ДЛЯ
ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ

- (21) **а 2013 07136** (51) МПК (2013.01)
(22) 06.06.2013 **A23C 23/00**
- (71) ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН (UA)
(72) Романчук Ірина Олегівна (UA), Кігель Наталя Федо-
рівна (UA), Рудакова Тетяна Василівна (UA), Дани-
ленко Світлана Григорівна (UA), Андреус Світлана
Миколаївна (UA), Моїсєєва Людмила Олексіївна (UA)

(54) КИСЛОМОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ "ВІТАЛАКТ" ДЛЯ ДІТЕЙ

- (21) **а 2013 10450** (51) МПК
(22) 01.03.2012 **A23J 1/14** (2006.01)
A23J 1/20 (2006.01)
A23L 1/20 (2006.01)
A23L 1/211 (2006.01)
A23L 1/216 (2006.01)

- (31) РА 2011 70106
(32) 01.03.2011
(33) DK
(85) 23.09.2013
(86) РСТ/DK2012/050067, 01.03.2012
(71) КЕБЕНХАВНС УНІВЕРСИТЕТ (DK)
(72) Андерсен Келль Айдруп (DK), Серенсен Енс Крісті-
ан (DK), Серенсен Хільмер (DK), Серенсен Анне Дор-
тхе (DK)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТУ З РОСЛИН-
НОГО МАТЕРІАЛУ

- (21) **а 2013 13909** (51) МПК
(22) 03.05.2011 **A23J 3/34** (2006.01)
A23L 1/305 (2006.01)
A23L 1/23 (2006.01)

- (85) 29.11.2013
(86) РСТ/EP2011/057040, 03.05.2011
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Лім Бі Джім (SG), Хо Дац Танг (CH)
(54) ГІДРОЛІЗАТ БІЛКОВОГО СУБСТРАТУ І СПОСІБ
ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **а 2013 08952** (51) МПК (2013.01)
(22) 16.07.2013 **A23N 17/00**
B29C 47/00
B29C 47/10 (2006.01)

- (71) МІНЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), КОЖЕ-
МЯКО СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Мінець Олександр Федорович (UA), Кожемяко Сер-
гій Дмитрович (UA)
(54) ЕКСТРУДЕР ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРМУ ІЗ ЗЕ-
РНОВИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРОДУК-
ТІВ

А 24

- (21) **а 2013 11599** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.02.2012 **A24B 15/30** (2006.01)
C11B 9/00

- (31) 2011-045290
(32) 02.03.2011
(33) JP
(85) 01.10.2013
(86) РСТ/JP2012/054828, 27.02.2012

(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
 (72) Танака Ясуо (JP), Кусакабе Тацуя (JP)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛИСТА ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ЛИСТ ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ОДЕРЖАНИЙ ДАНИМ СПОСОБОМ, І ВИРІБ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ЙОГО

A 41

(21) а 2013 08234 (51) МПК (2013.01)
 (22) 01.07.2013 A41H 43/00
 (71) ШУЛЬГАН СТЕПАН ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
 (72) Шульган Степан Васильович (UA)
 (54) ЛОЖКА ДЛЯ ОДЯГАННЯ ШКАРПЕТОК

A 43

(21) а 2012 08184 (51) МПК (2013.01)
 (22) 04.07.2012 A43B 17/00
 A43B 13/38 (2006.01)
 (71) ПАВЛОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ПАВЛОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Павловський Анатолій Іванович (UA), Павловський Володимир Іванович (UA)
 (54) УСТІЛКА ВКЛАДНА СІТЧАСТОЇ КОНСТРУКЦІЇ

A 47

(21) а 2013 13806 (51) МПК (2013.01)
 (22) 29.04.2011 A47K 5/00
 A47K 10/00
 (85) 28.11.2013
 (86) РСТ/ЕР2011/056833, 29.04.2011
 (71) СКА ХАЙДЖИН ПРОДАКТС АБ (SE)
 (72) Йонссон Мікаель (SE)
 (54) ДИСПЕНСЕР З НАСТІЛЬНИМ ЗАТИСКАЧЕМ

A 61

(21) а 2013 11985 (51) МПК (2013.01)
 (22) 14.10.2013 A61B 5/00
 G01N 33/49 (2006.01)
 G01N 33/53 (2006.01)
 G01N 33/92 (2006.01)
 (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ" НАМН УКРАЇНИ (UA), ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕ-

НІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Давидова Юлія Володимирівна (UA), Воронков Леонід Георгійович (UA), Чибісова Ірина Володимирівна (UA), Огородник Артем Олександрович (UA), Ліманська Аліса Юріївна (UA), Мокрик Олександра Миколаївна (UA), Бутенко Людмила Петрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ДОСТРОКОВОГО РОЗРОДЖЕННЯ

(21) а 2012 08995 (51) МПК (2013.01)
 (22) 23.07.2012 A61B 17/00
 (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Севергін Владислав Євгенович (UA)
 (54) СПОСІБ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗПОСЮДЖЕНИХ ФОРМ РАКУ ЛЕГЕНІ ЗА СЕВЕРГІНИМ В.Є.

(21) а 2013 10608 (51) МПК
 (22) 02.09.2013 A61B 17/56 (2006.01)
 A61F 2/44 (2006.01)
 (71) НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
 (72) Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ПЕРЕДНЬОГО СПОНДИЛОДЕЗУ ТА ВЕРТИКАЛЬНИЙ СІТЧАСТИЙ МОНОБЛОЧНИЙ ЕНДОПРОТЕЗ ХРЕБЦЯ "ПАРАЛЕЛЕПІПЕД-LAS" ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2013 09251 (51) МПК
 (22) 22.07.2013 A61F 5/04 (2006.01)
 (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Сухін Юрій Віталійович (UA), Логай Вячеслав Артурович (UA)
 (54) СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВТОРНОГО ВИВИХУ ПЛЕЧА

(21) а 2012 08125 (51) МПК (2013.01)
 (22) 02.07.2012 A61K 9/02 (2006.01)
 A61K 36/00
 A61P 13/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Гриценко Віта Іванівна (UA), Рубан Олена Анатоліївна (UA), Зайченко Ганна Володимирівна (UA), Тімченко Микола Михайлович (UA), Солдатова Єлизавета Олександрівна (UA)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ СУПОЗИТОРІЇВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

(21) **а 2013 10946** (51) МПК
(22) 16.02.2012
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 47/14 (2006.01)
A61K 47/22 (2006.01)
A61K 47/40 (2006.01)

(31) 406/DEL/2011
(32) 17.02.2011
(33) IN
(85) 13.09.2013
(86) РСТ/IB2012/050703, 16.02.2012
(71) СЕНТИСС ФАРМА ПРАЙВЕТ ЛИМИТЕД (IN),
НЕШНЛ ІНСТІТУТ ОФ ФАРМАСЬЮТИКАЛ
ЕДЬЮКЕЙШН ЕНД РІСЬОРЧ (НІПЕР) (IN)
(72) Чаухан Сатеш (IN), Даре Маніш (IN), Бахрі Делак (IN),
Бансал Арвінд Кумар (IN), Амін Аешна (IN)
(54) СПОСІБ І КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ УПОВІЛЬНЕННЯ
СОРБЦІЇ КОНСЕРВАНТІВ ПЛАСТИКАМИ

(21) **а 2012 08313** (51) МПК
(22) 06.07.2012
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 33/10 (2006.01)
A23L 1/30 (2006.01)

(71) ЛІМОНОВ ВІКТОР ЛЬВОВІЧ (RU)
(72) Лімонов Віктор Львовіч (RU), Гайдунь Константін Ва-
лентінович (RU), Душкін Олександр Валер'євич (RU)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРИГОТУ-
ВАННЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ АНТИМІКРОБ-
НИХ ПРЕПАРАТІВ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ (ВА-
РІАНТИ)

(21) **а 2013 12411** (51) МПК
(22) 21.03.2012
A61K 9/48 (2006.01)

(31) MI2011A000445
(32) 22.03.2011
(33) IT
(85) 22.10.2013
(86) РСТ/EP2012/054960, 21.03.2012
(71) ЛО.ЛІ. ФАРМА С.Р.Л. (IT)
(72) Унфер Вітторіо (IT)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ
ІНОЗИТ

(21) **а 2013 11602** (51) МПК (2013.01)
(22) 01.03.2012
A61K 31/166 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4402 (2006.01)
A61P 33/00
A61P 33/02 (2006.01)
A61P 33/04 (2006.01)
A61P 33/06 (2006.01)
A61P 33/10 (2006.01)
A61P 33/12 (2006.01)
C07D 213/40 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)

(31) 2011-045042
(32) 02.03.2011
(33) JP
(85) 01.10.2013
(86) РСТ/JP2012/055190, 01.03.2012
(71) ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ТОКІО (JP), НІХОН НОХІЯКУ
КО., ЛТД. (JP)
(72) Кіта Кійосі (JP), Сува Акіюкі (JP)
(54) ЗАСІБ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЕНДОПАРАЗИТАМИ

(21) **а 2013 11939** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.03.2012
A61K 31/495 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/451,995
(32) 11.03.2011
(33) US
(31) 61/480,272
(32) 28.04.2011
(33) US
(85) 10.10.2013
(86) РСТ/US2012/028498, 09.03.2012
(71) СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Мюллер Джордж В. (US), Шефер Пітер Х. (US), Ман
Хон-Вак (US), Чжан Лінь-Хуа (US), Гандхі Аніта (US),
Чопра Раджеш (US)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ З ВИКОРИСТАННЯМ
3-(5-АМІНО-2-МЕТИЛ-4-ОКСО-4Н-ХІНАЗОЛІН-3-
ІЛ)ПІПЕРИДИН-2,6-ДІОНУ

(21) **а 2013 11940** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.03.2012
A61K 31/495 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 61/451,995
(32) 11.03.2011
(33) US
(31) 61/480,272
(32) 28.04.2011
(33) US
(85) 10.10.2013
(86) РСТ/US2012/028538, 09.03.2012
(71) СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Гандхі Аніта (US), Шефер Пітер Х. (US)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ 3-(5-АМІНО-2-МЕТИЛ-4-ОКСОХІ-
НАЗОЛІН-3(4Н)-ІЛ)-ПІПЕРИДИН-2,6-ДІОНУ В ЛІ-
КУВАННІ ІМУННИХ І ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮ-
ВАНЬ

(21) **а 2013 11679** (51) МПК
(22) 03.10.2013
A61K 35/60 (2006.01)
A61K 35/66 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Костев Федор Іванович (UA), Богацький Сергій Во-
лодимирович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЧОЛОВІКІВ З ГІПЕРГОНА-
ДОТРОПНИМ ГІПОГОНАДИЗМОМ

- (21) **а 2012 07882** (51) МПК (2013.01)
(22) 26.06.2012 **A61K 35/64** (2006.01)
A61K 31/00
A61K 33/30 (2006.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61P 15/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
- (72) ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), Олмесекова Адема Турсинбаївна (UA)
- (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ СУПОЗИТОРІЇВ АНДРОГЕННОЇ ДІЇ

- (21) **а 2013 14009** (51) МПК
(22) 24.04.2012 **A61K 36/062** (2006.01)
A61K 36/899 (2006.01)
A61K 31/045 (2006.01)
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 31/122 (2006.01)
A61K 31/202 (2006.01)
A61K 31/205 (2006.01)
A61K 31/4415 (2006.01)
A61K 31/714 (2006.01)
- (31) 11164526.3
(32) 03.05.2011
(33) EP
(85) 02.12.2013
(86) PCT/EP2012/057428, 24.04.2012
(71) СІГМА-ТАУ ІНДУСТРІЄ ФАРМАСЬЮТИКЕ РІУНІТЕ С.П.А. (IT)
(72) Коверек Алеардо (IT), Вірмані Ашраф (IT)
(54) КОМПОЗИЦІЯ, ПРИДАТНА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ

- (21) **а 2013 11856** (51) МПК
(22) 30.09.2011 **A61K 39/395** (2006.01)
- (31) 13/043,925
(32) 09.03.2011
(33) US
(85) 08.10.2013
(86) PCT/US2011/054257, 30.09.2011
(71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)
(72) Дай Вейго (US), Хілл Бет (US), Лю Куй (US), Мечковскі Карл (US)
(54) НЕВОДНІ КОНЦЕНТРОВАНИ СУСПЕНЗІЙНІ КОМПОЗИЦІЇ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ В'ЯЗКІСТЮ НА ОСНОВІ АНТИПІЛ

- (21) **а 2013 09469** (51) МПК
(22) 24.01.2012 **A61K 47/48** (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
- (31) 11152160.5
(32) 26.01.2011
(33) EP
(31) 61/437,895
(32) 31.01.2011

- (33) US
(85) 30.07.2013
(86) PCT/EP2012/051055, 24.01.2012
(71) НОВО НОРДІСК А/С (DK)
(72) Кодра Янош Тібор (DK), Конде-Фрібоіс Кіліан Вольдемар (DK), Паульссон Йохан Фредрік (DK), Раун Кірстен (DK)
(54) ПОХІДНІ ЛЕПТИНУ

- (21) **а 2013 10406** (51) МПК
(22) 24.01.2012 **A61M 5/20** (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)

- (31) 61/435,467
(32) 24.01.2011
(33) US
(85) 23.08.2013
(86) PCT/US2012/022432, 24.01.2012
(71) ЕББВІ БАЙОТЕКНОЛОДЖИ ЛТД. (BM), ЕЛКАМ МЕДІКАЛ ЕГРІКАЛЧЕРАЛ КООПЕРАТИВ ЕССОУСІЕЙШН ЛТД. (IL)
(72) Джуліан Джозеф Ф. (US), Лі Чуань (US), Андерсон Філіп Д. (US), Лаурусоніс Лінас (US), Радай Ліор (IL), Кармел Ехад (IL), Марлі Ліор (IL), Дейлі Девид (IL), Кінан Гай (IL)
(54) ЗНІМАННЯ КОЖУХІВ ГОЛКИ ЗІ ШПРИЦІВ І АВТОМАТИЧНИХ ІН'ЕКЦІЙНИХ ПРИСТРОЇВ

- (21) **а 2013 10781** (51) МПК
(22) 09.09.2013 **A61N 5/06** (2006.01)
- (71) СОКУР СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA), КРАВЕЦЬ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), БЕРЕЖНОВ БОРИС ВІТАЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Сокур Сергій Леонідович (UA), Кравець Сергій Петрович (UA), Бережнов Борис Віталійович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ АКТИВОВАНИХ РІДИН, ПРИСТРІЙ ДЛЯ АКТИВАЦІЇ, АКТИВОВАНА РЕЧОВИНА ТА АКТИВОВАНИЙ ПРОДУКТ

- (21) **а 2013 13899** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.05.2012 **A61P 1/00**
- (31) 61/481,533
(32) 02.05.2011
(33) US
(31) 61/550,545
(32) 24.10.2011
(33) US
(31) 61/585,859
(32) 12.01.2012
(33) US
(85) 29.11.2013
(86) PCT/US2012/036072, 02.05.2012
(71) МІЛЛЕННІУМ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Ділузіо Уіллоу (US), Труонг Нобель Т. (US), Варга Ксанад М. (US), Паланіаппан Ваїтхіанатхан (US), Браун Джейсон (US), Фокс Ірвінг Х. (US), Сколз Кетрін (US)
(54) КОМПОЗИЦІЯ АНТИ- α 4 β 7 АНТИПІЛА

A 62

(21) **a 2012 08385** (51) МПК
(22) 09.07.2012 **A62C 3/04** (2006.01)
A62C 13/68 (2006.01)
A62C 35/08 (2006.01)

рович (UA)
(54) ПІДВІСНА ЗВ'ЯЗКА ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ РОЗПИЛЕН-
НЯ ВОГНЕГАСНОЇ СУМІШІ НА ВОГНИЩЕ ПО-
ЖЕЖІ

(71) **ЗАХМАТОВ ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ (UA)**
(72) Захматов Володимир Дмитрович (UA), Кряжич Оль-
га Олександрівна (UA), Щербак Микола Володими-

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

(31) 20115385
(32) 20.04.2011
(33) FI
(85) 12.11.2013
(86) PCT/FI2012/050176, 22.02.2012
(71) ЙЕВЕН ОЙ (FI)
(72) Вартіаінен Сеппо (FI)
(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ ПОВІТРЯНИЙ ФІЛЬТР

(21) а 2013 08281 (51) МПК
(22) 01.07.2013 B01D 15/02 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ХОБОТОВА ЕЛІНА БОРИСІВНА (UA), ГРАЙВОРОНСЬКА ІННА ВАЛЕРІЄВНА (UA)
(72) Хоботова Еліна Борисівна (UA), Грайворонська Інна Валерієвна (UA)
(54) СПОСІБ СТУПІНЧАТОЇ АДСОРБЦІЙНОЇ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ШЛАКОВИМ СОРБЕНТОМ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ЗАМКНЕНОСТІ ЦИКЛУ ОБОРОТНОГО ВОДОСПОЖИВАННЯ

(21) а 2013 08285 (51) МПК
(22) 01.07.2013 B01D 15/02 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ХОБОТОВА ЕЛІНА БОРИСІВНА (UA), ГРАЙВОРОНСЬКА ІННА ВАЛЕРІЄВНА (UA), ЛАРІН ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ (UA), ВОРОБИОВА АЛІНА АНДРІЇВНА (UA)
(72) Хоботова Еліна Борисівна (UA), Грайворонська Інна Валерієвна (UA), Ларін Василь Іванович (UA), Воробйова Аліна Андріївна (UA)
(54) СПОСІБ ПРОТИТОЧНО-СТУПІНЧАТОЇ АДСОРБЦІЙНОЇ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ВІД ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН В ОБЛАСТІ ВИСОКИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ

(21) а 2012 08194 (51) МПК
(22) 04.07.2012 B01D 17/12 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Дзюба Валерій Іванович (UA), Козачков Сергій Геннадійович (UA), Коваль Людмила Іванівна (UA), Коробко Сергій Володимирович (UA), Пехньо Василь Іванович (UA)
(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИОКИСНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ОРГАНІЧНИХ СУБСТАТІВ МЕТОДОМ ПРИСКОРЕНОГО ОКИСНЕННЯ

(21) а 2013 13158 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.02.2012 B01D 45/14 (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)
B01D 50/00
F24F 3/16 (2006.01)
F24F 13/28 (2006.01)

(21) а 2013 04175 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.04.2013 B01D 69/00

(71) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Бадеха Василь Павлович (UA), Синяєва Мілена Борисівна (UA), Александров Михайло Валерійович (UA), Бадеха Андрій Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДИНАМІЧНОЇ МЕМБРАНИ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ

(21) а 2013 11811 (51) МПК (2013.01)
(22) 28.02.2012 B01J 2/04 (2006.01)
B01J 2/16 (2006.01)
C05C 9/00

(31) 11157702.9
(32) 10.03.2011
(33) EP
(85) 07.10.2013
(86) PCT/EP2012/053370, 28.02.2012
(71) УРЕА КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Бедетті Джанфранко (IT/CH)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ГРАНУЛЬОВАНОЇ СЕЧОВИНИ ЯК ПРОДУКТУ

(21) а 2013 10976 (51) МПК (2013.01)
(22) 01.12.2011 B01J 39/00
B01D 11/04 (2006.01)
C07C 227/40 (2006.01)
C13B 20/14 (2011.01)
C02F 1/42 (2006.01)

(31) 11154707.1
(32) 16.02.2011
(33) EP
(85) 16.09.2013
(86) PCT/EP2011/071491, 01.12.2011
(71) ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ (DE)
(72) Ерхардт Франк (DE), Хаас Томас (DE), Роос Мартін (DE), Деміколі Даніель (MT/DE), Пьоттер Маркус (DE), Шуберт Аня (DE), Пфеффер Ян Крістоф (DE), Такке Томас (DE), Хегер Харальд (DE), Пфенніг Андреас (DE), Пшибильські-Фройнд Марі-Домінік (DE)
(54) РІДКІ КАТІОНІТИ

В 03

(21) а 2012 08511 (51) МПК
(22) 10.07.2012 B03C 3/15 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Ляховко Олексій Дмитрович (UA), Рудаков Дмитро Вікторович (UA)
 (54) ЕЛЕКТРОЦИКЛОН

В 07

(21) а 2013 11606 (51) МПК (2013.01)
 (22) 01.10.2013 B07B 4/02 (2006.01)
 B07B 4/08 (2006.01)
 B07B 9/00
 B07B 13/11 (2006.01)

(71) ШАВАРСЬКИЙ ЯРОСЛАВ ТЕОДОЗІЙОВИЧ (UA)
 (72) Шаварський Ярослав Теодозійович (UA)
 (54) СПОСІБ СУХОГО ЗБАГАЧЕННЯ ВУГІЛЛЯ

(21) а 2013 12627 (51) МПК (2013.01)
 (22) 02.02.2012 B07C 5/00
 (31) 723/11
 (32) 28.04.2011
 (33) СН
 (85) 27.11.2013
 (86) РСТ/СН2012/000027, 02.02.2012
 (71) КВОЛІСЕНС АГ (СН)
 (72) Делл'єндіче Франческо (ІТ/СН), Д'алькіні Паоло (ІТ/СН)
 (54) СОРТУВАЛЬНА УСТАНОВКА

В 21

(21) а 2013 09105 (51) МПК
 (22) 19.07.2013 B21B 27/02 (2006.01)
 (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (НМЕТАУ) (UA)
 (72) Бергеман Генадій Володимирович (UA), Антонюк Сергій Михайлович (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОКАТКИ ПРОФІЛІВ ШВЕЛЕРНОГО ТИПУ ЗІ СТОВЩЕНОЮ СТІНКОЮ

(21) а 2012 08211 (51) МПК
 (22) 05.07.2012 B21C 1/04 (2006.01)
 B21C 3/12 (2006.01)
 (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Балакін Валерій Федорович (UA), Білан Костянтин Сергійович (UA), Кадильников Святослав Віталійович (UA)
 (54) СПОСІБ ВІБРАЦІЙНОГО ВОЛОЧІННЯ МЕТАЛУ

(21) а 2012 08100 (51) МПК (2013.01)
 (22) 02.07.2012 B21H 1/04 (2006.01)
 B21K 1/00
 B21J 1/06 (2006.01)

(71) СНІТКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
 (72) Снітко Сергій Олександрович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОЛІСНОЇ ЗАГОТОВКИ З ОБОДОМ, ДИСКОМ І МАТОЧИНОЮ

В 22

(21) а 2012 08363 (51) МПК (2013.01)
 (22) 07.07.2012 B22D 19/00
 (71) КОТАК ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), КУШНИРЕНКО ВІТАЛІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
 (72) Котак Віктор Іванович (UA), Кушниренко Віталій Григорович (UA), Богомол Юрій Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ

В 23

(21) а 2012 09838 (51) МПК (2013.01)
 (22) 14.08.2012 B23H 5/00
 C23C 26/00
 C23C 28/00
 (71) МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ (UA)
 (72) МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ (UA), Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Іщенко Анатолій Олексійович (UA), Павлов Олександр Григорович (UA)
 (54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ

(21) а 2012 08236 (51) МПК
 (22) 05.07.2012 B23K 11/02 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Кучук-Яценко Сергій Іванович (UA), Кривенко Валерій Георгійович (UA), Дідковський Олександр Володимирович (UA), Харченко Олександр Кирилович (UA), Левчук Андрій Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ПІДВЕДЕННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО СТРУМУ ДО ЗВАРЮВАНИХ ДЕТАЛЕЙ ПРИ КОНТАКТНО-СТИКОВОМУ ЗВАРЮВАННІ ДОВГОМІРНИХ РЕЙКОВИХ ПЛІТЕЙ З НАТЯГОМ

(21) а 2013 13519 (51) МПК
 (22) 20.04.2012 B23K 26/38 (2006.01)
 B23K 26/03 (2006.01)

(31) TO2011A000352
 (32) 21.04.2011
 (33) ІТ
 (85) 20.11.2013
 (86) РСТ/ІВ2012/051992, 20.04.2012
 (71) АДІДЖЕ С.П.А. (ІТ)

- (72) Сбетті Мауріціо (ІТ), Бертольдї Стефано (ІТ), Коломбо Даніеле (ІТ), Превіталі Барбара (ІТ), Ріва Джованні (ІТ), Данезі Маттео (ІТ), Молінарі Тозатті Лоренцо (ІТ), Параццолі Дієго (ІТ)
 (54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЛАЗЕРНОГО РІЗАННЯ І СИСТЕМА ЛАЗЕРНОГО РІЗАННЯ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) а 2013 14515 (51) МПК (2013.01)
 (22) 14.05.2012 B23K 26/38 (2006.01)
 B23K 26/08 (2006.01)
 B23K 26/03 (2006.01)
 G01B 11/00

- (31) TO2011A000425
 (32) 12.05.2011
 (33) ІТ
 (85) 11.12.2013
 (86) РСТ/ІВ2012/052388, 14.05.2012
 (71) АДІДЖЕ С.П.А. (ІТ)
 (72) Гальваніні Паоло (ІТ), Ніколетті Серджіо (ІТ), Брігадуге Маттео (ІТ)
 (54) СПОСІБ СКАНУВАННЯ ТРУБИ, ПРИЗНАЧЕНОЇ ДЛЯ ОБРОБКИ НА ВЕРСТАТІ ЛАЗЕРНОГО РІЗАННЯ

- (21) а 2012 08000 (51) МПК
 (22) 27.06.2012 B23K 35/30 (2006.01)
 C22C 38/32 (2006.01)

- (71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА (UA)
 (72) Сухова Олена Вікторівна (UA), Спиридонова Ірина Михайлівна (UA), Бутенко Валерій Феодосієвич (UA), Сироватко Юлія Володимирівна (UA), Дядьков Андрій Васильович (UA)
 (54) СКЛАД СПЛАВУ

В 24

- (21) а 2012 08036 (51) МПК
 (22) 02.07.2012 B24B 39/04 (2006.01)
 (71) БУТАКОВ БОРИС ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Бутаков Борис Іванович (UA), Артюх Віталій Олександрович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІЦНЮЮЧОГО ТА ЧИСТОВОГО ОБКАТУВАННЯ ТОРОІДАЛЬНИМ РОЛИКОМ ПОВЕРХОНЬ ТІЛ ОБЕРТАННЯ

- (21) а 2013 12362 (51) МПК
 (22) 30.03.2012 B24D 3/20 (2006.01)
 C09K 3/14 (2006.01)
 C09C 1/68 (2006.01)

- (31) 61/470,064
 (32) 31.03.2011
 (33) US

- (85) 21.10.2013
 (86) РСТ/US2012/031673, 30.03.2012
 (71) СЕІНТ-ГОБЕН ЕБРЕЙСІВЗ, ІНК. (US), СЕІНТ-ГОБЕН ЕБРЕЙСІФС (FR)
 (72) Саранджі Ніланьян (US), Фікс Рено (FR), Вудс Стефен (GB), Гафні Джім (US), Кампаньєлло Джон (US), Бессе Джон Р. (US), Фокс Стефен Е. (US)
 (54) АБРАЗИВНИЙ ВИРІБ ДЛЯ ШВИДКІСНОГО ШЛІФУВАННЯ

- (21) а 2013 12171 (51) МПК
 (22) 30.03.2012 B24D 3/24 (2006.01)
 C09K 3/14 (2006.01)
 C09C 1/68 (2006.01)
 B24D 3/20 (2006.01)

- (31) 61/470,060
 (32) 31.03.2011
 (33) US
 (85) 17.10.2013
 (86) РСТ/US2012/031703, 30.03.2012
 (71) СЕІНТ-ГОБЕН ЕБРЕЙСІВЗ, ІНК. (US), СЕІНТ-ГОБЕН ЕБРЕЙСІФС (FR)
 (72) Саранджі Ніланьян (US), Фікс Рено (FR), Вудс Стефен (GB), Гафні Джім (US), Кампаньєлло Джон (US), Бессе Джон Р. (US), Фокс Стефен Е. (US)
 (54) АБРАЗИВНИЙ ВИРІБ ДЛЯ ШВИДКІСНОГО ШЛІФУВАННЯ

В 28

- (21) а 2013 09305 (51) МПК (2013.01)
 (22) 25.07.2013 B28B 13/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Ловейкін Вячеслав Сергійович (UA), Почка Костянтин Іванович (UA), Човнюк Юрій Васильович (UA), Діктерук Михайло Гаврилович (UA)
 (54) УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ З БЕТОННИХ СУМІШЕЙ

- (21) а 2013 08474 (51) МПК (2013.01)
 (22) 05.07.2013 B28B 13/00

- (71) БРИГІДА ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Бригада Олександр Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПОКРИТТЯ НА ПОВЕРХНІ ПАНЕЛІ

В 32

- (21) а 2013 06644 (51) МПК
 (22) 28.05.2013 B32B 5/16 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Семко Людмила Степанівна (UA), Хуторний Сергій Валерійович (UA), Горбик Петро Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МАГНІТНОГО ШАРУВАТОГО МАТЕРІАЛУ

(21) а 2013 09019 (51) МПК (2013.01)
(22) 29.08.2007 B32B 13/00
B32B 13/02 (2006.01)

(71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ (US)
(72) Ю Ціанг (US), Сонг Веіксін Девід (US)
(54) КОМПОЗИТНА ЛЕГКА ГІПСОКАРТОННА ПЛИТА

B 60

(21) а 2013 13822 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.04.2012 B60C 1/00
C08K 5/36 (2006.01)
C08K 5/54 (2006.01)
C08L 21/00

(31) 11164319.3
(32) 29.04.2011
(33) EP
(85) 28.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/057854, 27.04.2012
(71) ЛАНКСЕСС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
(72) Відемаєр Мелані (DE), Вайденаупт Херманн-Йозеф (DE), Фельдюз Ульріх (DE), Молль Ірене (DE)
(54) КАУЧУКОВІ СУМІШІ, ЯКІ МІСТЯТЬ КРЕМНІЄВУ КИСЛОТУ ТА СІРКОВІСНІ ДОБАВКИ

(21) а 2013 13819 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.04.2012 B60C 1/00
C08K 3/06 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 5/37 (2006.01)
C08K 5/39 (2006.01)
C08L 21/00

(31) 11164320.1
(32) 29.04.2011
(33) EP
(85) 28.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/057859, 27.04.2012
(71) ЛАНКСЕСС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
(72) Відемаєр Мелані (DE), Вайденаупт Херманн-Йозеф (DE), Унтерберг Хайнц (DE), Фельдюз Ульріх (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАУЧУКОВИХ СУМІШЕЙ

(21) а 2013 13820 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.04.2012 B60C 1/00
C08K 5/36 (2006.01)
C08K 5/54 (2006.01)
C08L 21/00
C08K 5/37 (2006.01)
C08K 5/372 (2006.01)

(31) 11164319.3
(32) 29.04.2011

(33) EP
(85) 28.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/057863, 27.04.2012
(71) ЛАНКСЕСС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
(72) Відемаєр Мелані (DE), Вайденаупт Херманн-Йозеф (DE), Фельдюз Ульріх (DE), Молль Ірене (DE)
(54) КАУЧУКОВІ СУМІШІ, ЯКІ МІСТЯТЬ КРЕМНІЄВУ КИСЛОТУ ТА СІРКОВІСНІ ДОБАВКИ

(21) а 2013 13817 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.04.2012 B60C 1/00
C08K 5/36 (2006.01)
C08K 5/54 (2006.01)
C08L 21/00

(31) 11164319.3
(32) 29.04.2011
(33) EP
(85) 28.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/057865, 27.04.2012
(71) ЛАНКСЕСС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
(72) Відемаєр Мелані (DE), Вайденаупт Херманн-Йозеф (DE), Фельдюз Ульріх (DE), Молль Ірене (DE)
(54) КАУЧУКОВІ СУМІШІ, ЯКІ МІСТЯТЬ КРЕМНІЄВУ КИСЛОТУ ТА СІРКОВІСНІ ДОБАВКИ

(21) а 2013 09828 (51) МПК (2013.01)
(22) 07.08.2013 B60G 17/00
B60G 13/00
B60G 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ (UA), БОСЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Босенко Володимир Миколайович (UA)
(54) ПІДВІСКА З ЗУБЧАСТИМ МЕХАНІЗМОМ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПІДРЕСОРНОЇ ТА НЕПІДРЕСОРНОЇ МАС АВТОМОБІЛЯ (ПРИЧЕПА, НАПІВПРИЧЕПА)

(21) а 2013 09826 (51) МПК
(22) 07.08.2013 B60G 17/027 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ (UA), ПОЛЯКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA), БОСЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Поляков Віктор Михайлович (UA), Босенко Володимир Миколайович (UA)
(54) РЕСОРНО-ПНЕВМАТИЧНА ПІДВІСКА АВТОМОБІЛЯ (ПРИЧЕПА АБО НАПІВПРИЧЕПА) З ПРУЖИННИМ ЕНЕРГОАКУМУЛЯТОРОМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ПОЛОЖЕННЯ ПІДРЕСОРНОЇ МАСИ

(21) **a 2012 07859** (51) МПК
(22) 26.06.2012 *B60S 5/06* (2006.01)
H02J 7/02 (2006.01)

(71) ОСАДЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Осадчук Микола Іванович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОЗАПРАВНА ОБМІННА СТАНЦІЯ, ЗАБЕЗПЕЧУЮЧА НЕОБМЕЖЕНУ ДАЛЬНІСТЬ ПОЇЗДОК ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

B64C 1/14 (2006.01)
B64C 23/00

(31) TO2011A000122
(32) 14.02.2011
(33) IT
(85) 16.09.2013
(86) PCT/IB2011/001230, 30.05.2011
(71) АЛЕНІА АЕРМАКІ С.П.А (IT)
(72) Лучезіні Массімо (IT), Мерло Емануеле (IT)
(54) ЛІТАК З ПОКРАЩЕНИМИ АЕРОДИНАМІЧНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

В 61

(21) **a 2013 10993** (51) МПК (2013.01)
(22) 16.09.2013 *B61D 3/00*
B61D 17/00

(71) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ОПОРУ ВАНТАЖНОГО ПІВВАГОНА (ВАРІАНТИ)

(21) **a 2013 09975** (51) МПК (2013.01)
(22) 12.08.2013 *B64D 37/00*

(71) МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
(72) Мітіков Юрій Олексійович (UA)
(54) СПОСІБ НАДДУВАННЯ БАКА З ВИСОКОКИПЛЯЧИМ ПАЛЬНИМ РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ

(21) **a 2013 03864** (51) МПК
(22) 29.03.2013 *B61D 3/18* (2006.01)

(71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Альошинський Євген Семенович (UA), Процик Олександр Петрович (UA), Світлична Софія Олександрівна (UA), Дудник Олексій Сергійович (UA), Кабанець Сергій Віталійович (UA), Пестременко-Скрипка Оксана Сергіївна (UA), Сіваконова Ганна Олександрівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ У ВАНТАЖНОМУ МОДУЛІ (ВМ)

В 65

(21) **a 2013 10437** (51) МПК
(22) 27.01.2012 *B65D 21/02* (2006.01)
B65D 21/028 (2006.01)

(31) 11/00290
(32) 31.01.2011
(33) FR
(85) 02.09.2013
(86) PCT/FR2012/000034, 27.01.2012
(71) БТС КОНСЕПТ (FR)
(72) Бу Мезраг Мохаммед (FR), Бассінг Ян-Лоїг Бернард Фредерік (FR)
(54) МОДУЛЬНЕ ВМІСТИЩЕ, УТВОРЕНЕ МНОЖИНОЮ ПОСУДИН, З'ЄДНУВАНИХ ОДНА З ІНШОЮ В ОСЬОВОМУ НАПРЯМКУ, ТА СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТАКИХ ПОСУДИН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ РОЗДУВНОГО ФОРМУВАННЯ ЗАГОТОВКИ-ПРЕФОРМИ

(21) **a 2013 04011** (51) МПК (2013.01)
(22) 01.04.2013 *B61F 7/00*
B60S 5/00
B60S 11/00

(71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Котенко Анатолій Миколайович (UA), Дунаєвський Леонід Маркович (UA), Шилаєв Павло Сергійович (UA), Шилаєв Петро Сергійович (UA), Мкртчян Дмитро Ігорович (UA), Шапатіна Ольга Олександрівна (UA), Берестова Тетяна Тимофіївна (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ ЗАЛІЗНИЧНИМ ВАГОНОМ ТА ЙОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ НА РОТОРНОМУ ВАГОНОПЕРЕКИДАЧІ

(21) **a 2013 11541** (51) МПК
(22) 22.02.2012 *B65D 85/10* (2006.01)
B65D 5/66 (2006.01)

(31) 1103721.5
(32) 04.03.2011
(33) GB
(31) 1202667.0
(32) 16.02.2012
(33) GB
(85) 30.09.2013
(86) PCT/GB2012/050400, 22.02.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Холфорд Стівен (GB)
(54) ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ

В 64

(21) **a 2013 09879** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.05.2011 *B64D 33/00*
B64D 7/00
B64C 1/00

(21) **а 2013 11543** (51) МПК (2013.01)
(22) 04.03.2011 **B65D 85/10** (2006.01)
A24F 15/00

(85) 04.10.2013
(86) РСТ/ЕР2011/001088, 04.03.2011
(71) ІМПЕРІАЛ ТОБАККО ЛІМІТЕД (GB)
(72) Саварі Фредерік (GB), Новак Славомір (DE), Штреле Надя (DE), Зігель Клаудія (DE)
(54) **ПАЧКА ДЛЯ ТЮТЮНОВИХ ВИРОБІВ, ГРУПОВА УПАКОВКА, ЩО МІСТИТЬ СУКУПНІСТЬ ПАЧОК, ТА ЗАГОТОВКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАЧОК ДЛЯ ТЮТЮНОВИХ ВИРОБІВ**

(21) **а 2013 07428** (51) МПК (2013.01)
(22) 11.06.2013 **B65G 15/08** (2006.01)
B65G 17/00
B65G 17/04 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Максютенко Валерій Юрійович (UA), Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Кириленко Валерій Сидорович (UA), Монастирський Сергій Віталійович (UA), Номеровський Денис Анатолійович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA), Ларіонов Микола Григорович (UA)
(54) **КРУТОПОХИЛИЙ КОНВЕЄР**

(21) **а 2013 08866** (51) МПК
(22) 15.07.2013 **B65G 47/32** (2006.01)
(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКА СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД (UA)
(72) Філатов Юрій Васильович (UA), Воловик Володимир Петрович (UA), Карпенко Олександр Вікторович (UA), Толкачов Дмитро Федорович (UA), Коган Ілля Леонідович (UA), Флоре Борис Арнольдович (UA), Юшков Євгеній Олександрович (UA)

(54) **СТРІЧКОВО-КАНАТНИЙ КОНВЕЄР З ПРИСТРОЕМ ПРОМІЖНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ**

(21) **а 2013 09923** (51) МПК
(22) 09.08.2013 **B65G 67/24** (2006.01)

(71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Романович Євгеній Валентинович (UA), Афанасов Георгій Михайлович (UA), Коробчук Микола Борисович (UA), Свістунів Юрій Вікторович (UA)
(54) **НАВІСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗРІВНЮВАННЯ НАСИПНИХ ВАНТАЖІВ У ПІВВАГОНАХ**

В 66

(21) **а 2012 07948** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.06.2012 **B66B 5/00**

(71) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМЕНІ М.М. ФЕДОРОВА (UA)
(72) Чехлатий Микола Олександрович (UA), Пристром Володимир Адольфович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ СПРАЦЮВАННЯ ПАРАШУТА ТА ПРОСМИКУВАННЯ АМОРТИЗАЦІЙНОГО КАНАТА В АМОРТИЗАТОРАХ**

В 67

(21) **а 2013 03452** (51) МПК (2013.01)
(22) 20.03.2013 **B67B 1/00**

(66) **и 2013 02561**, 28.02.2013
(71) БІЛИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Білий Андрій Петрович (UA)
(54) **ПРОБКА-КОНТЕЙНЕР ТА СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ НАПОЇВ**

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

(21) а 2012 13194 (51) МПК
(22) 19.11.2012 C01B 33/021 (2006.01)
C01B 33/027 (2006.01)

- (71) ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA), АЛЬ-КАДИМІ АДНАН ДЖАВАД (UA), СЕВАСТЬЯНОВ ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), НАГОВІЦІН ОЛЕГ ВЛАДІМІРОВИЧ (RU)
- (72) Осауленко Микола Федорович (UA), Аль-Кадімі Аднан Джавад (UA), Севастьянов Володимир Валентинович (UA), Наговіцин Олег Владімірович (RU)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОЧИСТОГО КРЕМНІЮ

(21) а 2012 08040 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.07.2012 C01G 31/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Касімов Алім Меджитович (UA), Щербань Микола Гаврилович (UA), М'ясоєдов Валерій Васильович (UA)
- (54) СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ПЕНТАОКСИДУ ВАНАДІЮ

С 02

(21) а 2013 11545 (51) МПК
(22) 30.09.2013 C02F 1/40 (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)

- (71) САЗАНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Сазанський Сергій Віталійович (UA)
- (54) СОРЕБЕНТ БІОДЕСТРУКТОР "MARINE SNOW" ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ

(21) а 2013 08867 (51) МПК
(22) 15.07.2013 C02F 1/52 (2006.01)

- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКА СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД (UA)
- (72) Філатов Юрій Васильович (UA), Коломийченко Олександр Іванович (UA), Золотарьов Іван Васильович (UA), Базов Сергій Володимирович (UA), Ільяшов Михайло Олександрович (UA), Збіковський Євгеній Іванович (UA), Тамко Василь Олександрович (UA), Іващенко Олена Юріївна (UA)
- (54) СПОСІБ РЕАГЕНТНОГО ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД

С 03

(21) а 2013 05714 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.04.2013 C03C 8/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
- (72) Савцова Оксана Вікторівна (UA), Шадріна Галина Миколаївна (UA), Фесенко Олексій Ігорович (UA)
- (54) БІОАКТИВНЕ СКЛОКРИСТАЛІЧНЕ ПОКРИТТЯ

(21) а 2013 05670 (51) МПК
(22) 30.04.2013 C03C 17/06 (2006.01)
C03C 17/23 (2006.01)

- (71) ЛУГОВСЬКОЮ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ФОМІЧОВ СЕРГІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), ФОМІЧОВ ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), БАБІЧЕНКО АРКАДІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
- (72) Фомічов Сергій Костянтинів (UA), Фомічов Ігор Костянтинів (UA), Бабіченко Аркадій Вікторович (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО СКЛА

С 04

(21) а 2012 08195 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.07.2012 C04B 35/00

- (71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Стратійчук Денис Анатолійович (UA), Колабіліна Тетяна Володимирівна (UA), Туркевич Володимир Зіновійович (UA), Осіпов Олександр Сергійович (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДРІБНОДИСПЕРСНОГО В₂O В УМОВАХ ВИСОКИХ ТИСКІВ

(21) а 2013 11724 (51) МПК
(22) 02.03.2012 C04B 35/64 (2006.01)

- (31) 61/449,659
(32) 05.03.2011
(33) US
(85) 04.10.2013
(86) PCT/US2012/027536, 02.03.2012
- (71) РАТДЖЕРС, ТЕ СТЕЙТ ЮНІВЕРСИТІ ОФ НЬЮ ДЖЕРСІ (US)
- (72) Райман Річард Е. (US), Гупта Суроджіт (IN/US), Атакан Вахіт (TR/US), Лі Цінхуа (CN/US)
- (54) ЗВ'ЯЗУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ, ЗВ'ЯЗУЮЧА МАТРИЦЯ І КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ, ЩО МАЄ ЗВ'ЯЗУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ, ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

C 05

(21) **а 2013 14150** (51) МПК (2013.01)
(22) 04.05.2012 C05G 3/00

(31) 61/482,959
(32) 05.05.2011
(33) US
(85) 04.12.2013
(86) РСТ/US2012/036563, 04.05.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Нефф Реймонд (US), Гершановіч Александер (US),
Менте Дональд С. (US), Кумар Раджеш (US)
(54) ІНКАПСУЛЬОВАНА ЧАСТИНКА

(21) **а 2013 14152** (51) МПК (2013.01)
(22) 04.05.2012 C05G 3/00

(31) 61/482,959
(32) 05.05.2011
(33) US
(85) 04.12.2013
(86) РСТ/US2012/036603, 04.05.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Нефф Реймонд (US), Гершановіч Александер (US),
Менте Дональд С. (US), Кумар Раджеш (US)
(54) ПИЛОПРИГНІЧУЮЧИЙ АГРЕГАТ

C 06

(21) **а 2013 13014** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.05.2012 C06B 23/00
C06D 5/00
C06B 31/00
B60R 21/00

(31) 1153976
(32) 09.05.2011
(33) FR
(85) 05.12.2013
(86) РСТ/FR2012/051024, 09.05.2012
(71) ХЕРАКЛЕС (FR)
(72) Марлен Фредерік (FR), Бесомбе Стефан (FR)
(54) СПОЛУКИ, ЩО ГЕНЕРУЮТЬ ПІРОТЕХНІЧНИЙ ГАЗ

C 07

(21) **а 2013 11846** (51) МПК (2013.01)
(22) 08.10.2013 C07C 35/00

(71) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Бабак Микола Леонідович (UA), Гелла Іван Михайлович (UA), Школьнікова Наталія Іванівна (UA), Новакова Наталія Броніславівна (UA), Ліпсон Вікторія

Вікторівна (UA)
(54) 2Е-(4'-АМІЛ-1,1'-БІФЕНІЛ)МЕТИЛІДЕНАЛОБЕТУЛІН ТА ХІРАЛЬНО-НЕМАТИЧНА РІДКОКРИСТАЛІЧНА СУМІШ

(21) **а 2013 11636** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.03.2012 C07C 51/02 (2006.01)
C01C 1/24 (2006.01)
C01D 1/00
C07C 55/02 (2006.01)
C07C 55/06 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
C07C 55/22 (2006.01)
C07C 57/13 (2006.01)
C07C 57/15 (2006.01)
C12P 7/46 (2006.01)
C12P 7/48 (2006.01)

(31) 13/039,913
(32) 03.03.2011
(33) US
(85) 02.10.2013
(86) РСТ/US2012/027450, 02.03.2012
(71) МІЧІГАН БАЙОТЕКНОЛОДЖІ ІНСТІТЮТ (US)
(72) Хенчер Роберт Дж. (US), Клефф Сьюзанн (US), Геттлер Майкл В. (US)
(54) ОДЕРЖАННЯ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ І СОЛЮВІХ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(21) **а 2012 07883** (51) МПК (2013.01)
(22) 26.06.2012 C07C 233/02 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 29/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Банна Наталя Іванівна (UA), Банний Іван Прокопович (UA), Савченко Віктор Миколайович (UA)
(54) ОКСИБЕНЗОЛСУЛЬФОНІЛОКСАМІДОЕТАНОВІ КИСЛОТИ, ЯКІ МАЮТЬ ПРОТИСУДОМНУ ТА АНАЛЬГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2013 10018** (51) МПК
(22) 01.03.2012 C07D 213/26 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)

(31) 61/448,774
(32) 03.03.2011
(33) US
(85) 01.10.2013
(86) РСТ/EP2012/053559, 01.03.2012
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Ерб Бернхард (CH), Галлу Ізабель Сильві (FR/CH), Кляйнбек Флоріан Карл (DE/CH)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОХІДНИХ 2-КАРБОКСАМІДЦИКЛОАМІНОСЕЧОВИНИ

(21) **а 2013 08725** (51) МПК
(22) 19.12.2011 *C07D 231/14* (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)

(31) MI2010A 002328
(32) 20.12.2010
(33) IT
(85) 11.07.2013
(86) РСТ/EP2011/073225, 19.12.2011
(71) СТИЧІНІГ АЙ-ЕФ ПРОДАКТ КОЛЛАБОРЕЙШН (NL)
(72) Вентуріні Ізабелла (IT), Ваццола Маттео Сантіно (IT), Сінані Ентела (IT), Пеллачіні Франко (IT), Філіппіні Лучо (IT)
(54) АМІДИ АМІНОІНДАНІВ, ЯКІ МАЮТЬ ВИСОКУ ФУНКЦИДНУ АКТИВНІСТЬ ТА ЇХ ФІТОСАНІТАРНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) **а 2013 12630** (51) МПК
(22) 27.03.2012 *C07D 307/81* (2006.01)

(31) P11 00165
(32) 29.03.2011
(33) HU
(85) 28.10.2013
(86) РСТ/HU2012/000020, 27.03.2012
(71) САНОФІ (FR)
(72) Фрес Анталь (HU), Парканьї Жолт (HU), Домбраді Жолт (HU)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДРОНЕДАРОНУ ШЛЯХОМ Н-БУТИЛЮВАННЯ

(21) **а 2013 12628** (51) МПК
(22) 27.03.2012 *C07D 307/81* (2006.01)

(31) P11 00167
(32) 29.03.2011
(33) HU
(85) 28.10.2013
(86) РСТ/HU2012/000019, 27.03.2012
(71) САНОФІ (FR)
(72) Фрес Анталь (HU), Хусар Чаба (HU)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДРОНЕДАРОНУ ШЛЯХОМ МЕЗИЛЮВАННЯ

(21) **а 2013 11697** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.03.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/4418 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/5513 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 61/449,171
(32) 04.03.2011
(33) US
(85) 03.10.2013
(86) РСТ/US2012/027376, 02.03.2012
(71) ЛЕКСІКОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Оджері Девід Джон (US), Багданофф Джеффрі Томас (US), Бо Саймон Девід Пітер (US), Карлсен Маріанне (US), Гіллеран Джон Ентоні (US), Карсон Кеннет Гордон (US), Хе Вей (US), Оравеч Тамас (US), Салоджин Константін (US), Сунг Леонард (US)
(54) ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ MST1 І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2013 11937** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.03.2012 *C07D 401/04* (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/451,806
(32) 11.03.2011
(33) US
(85) 10.10.2013
(86) РСТ/US2012/028419, 09.03.2012
(71) СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Мюллер Джордж В. (US), Ман Хон-Вак (US), Коен Бенджамін М. (US), Лі Ін (US), Сюй Джин (US), Леонг Уїлльям В. (US)
(54) ТВЕРДІ ФОРМИ 3-(5-АМІНО-2-МЕТИЛ-4-ОКСО-4Н-ХІНАЗОЛІН-3-ІЛ)ПІПЕРИДИН-2,6-ДІОНУ І ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ І ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2013 11350** (51) МПК (2013.01)
(22) 24.02.2012 *C07D 401/06* (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 519/00
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 61/446,902
(32) 25.02.2011
(33) US
(85) 24.09.2013
(86) РСТ/US2012/026572, 24.02.2012
(71) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК. (US)
(72) Блейк Джеймс Ф. (US), Делісл Роберт Кірк (US), де Мезе Ліза А. (US), Грехем Джеймс М. (US), Ле Еро Іван (FR/US), Лайон Майкл (US), Робінсон Джон І. (US), Уоллес Ілай М. (US), Ван Бін (CN/US), Сюй Жуй (CN/US)
(54) ТРИАЗОЛОПІРИДИНОВІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ РІМ

(21) **а 2013 14286** (51) МПК
(22) 07.06.2012 *C07D 401/12* (2006.01)
C07D 451/06 (2006.01)
C07D 453/02 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)
C07C 213/10 (2006.01)

(31) 11169537.5
(32) 10.06.2011
(33) EP
(31) 12165283.8
(32) 24.04.2012
(33) EP
(85) 06.12.2013
(86) PCT/EP2012/060795, 07.06.2012
(71) К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТІЧІ С.П.А. (ІТ)
(72) Ранкаті Фабіо (ІТ), Ріцци Андреа (ІТ), Амарі Габріеле (ІТ), Б'яджетті Маттео (ІТ), Лінней Йєн (ІТ)
(54) СПОЛУКИ З АКТИВНІСТЮ АНТАГОНІСТІВ МУС-КАРИНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ І АГОНІСТІВ АДРЕ-НЕРГІЧНОГО РЕЦЕПТОРА БЕТА2

(21) а 2013 11906 (51) МПК
(22) 03.05.2012 C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/5513 (2006.01)

(31) 11164960.4
(32) 05.05.2011
(33) EP
(85) 05.12.2013
(86) PCT/EP2012/058142, 03.05.2012
(71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ (БЕ)
(72) Меерпоель Лівен (БЕ), Мес Луї Жюль Роже Марі (БЕ), де Віт Келлі (БЕ), Аугустінс Коен Ян Людовікус (БЕ)
(54) НОВІ ПРОТИГРИБКОВІ 5,6-ДИГІДРО-4Н-ПІРОЛО-[1,2-а][1,4]БЕНЗОДІАЗЕПІНИ ТА 6Н-ПІРОЛО-[1,2-а][1,4]БЕНЗОДІАЗЕПІНИ, ЗАМІЩЕНІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИМИ ПОХІДНИМИ

(21) а 2013 09610 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.07.2009 C07D 489/00
A61K 31/485 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)

(31) 61/084,764
(32) 30.07.2008
(33) US
(31) 61/226,119
(32) 16.07.2009
(33) US
(62) а 2011 02272, 30.07.2009
(71) ПЕРДЬЮ ФАРМА Л.П. (US)
(72) Кайл Дональд Дж. (US), Гьорінг Р. Річард (US), Фандітус Мерієн Е. (CA/US)
(54) АНАЛОГИ БУПРЕНОРФІНУ

(21) а 2013 11603 (51) МПК
(22) 31.03.2011 C07H 19/06 (2006.01)
C07H 19/207 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
C07F 9/24 (2006.01)
C07F 9/655 (2006.01)
C07F 9/6558 (2006.01)
C07F 9/6561 (2006.01)
C07H 19/04 (2006.01)
C07H 19/044 (2006.01)
C07H 19/052 (2006.01)

C07H 19/10 (2006.01)
C07H 19/24 (2006.01)
A61K 31/664 (2006.01)
A61K 31/7056 (2006.01)

(31) 61/319,548
(32) 31.03.2010
(33) US
(31) 61/319,513
(32) 31.03.2010
(33) US
(31) 12/783,680
(32) 20.05.2010
(33) US
(62) а 2012 12444, 31.03.2011
(71) ГАЙЛІД ФАРМАССЕТ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Росс Брюс С. (US), Софія Майкл Джозеф (US), Памулапаті Ганапаті Редді (US), Рачаконда Сугуна (US), Чжан Хай-Рен (US), Чун Біонг-Квон (US), Ван Пейюань (US)
(54) НУКЛЕОЗИДФОСФОРАМІДАТИ

(21) а 2013 11469 (51) МПК
(22) 29.02.2012 C07K 16/30 (2006.01)

(31) 11156665.9
(32) 02.03.2011
(33) EP
(85) 27.09.2013
(86) PCT/EP2012/053390, 29.02.2012
(71) РОШ ГЛІКАРТ АГ (CH)
(72) Хофер Томас У. (CH), Хоссе Ральф (DE/CH), Мьос-снер Еккехард (DE/CH), Умана Пабло (CR/CH)
(54) АНТИТІЛА ДО СЕА

C 09

(21) а 2013 14153 (51) МПК
(22) 25.04.2012 C09K 8/70 (2006.01)
C09K 8/80 (2006.01)

(31) 61/482,890
(32) 05.05.2011
(33) US
(85) 04.12.2013
(86) PCT/US2012/034999, 25.04.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Тангуай Крістофер (US), Кумар Раджеш (US), Алем-дароглу Фікрі Емра (TR)
(54) ПРОПАНАТ

(21) а 2013 14155 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.04.2012 C09K 8/70 (2006.01)
C09K 8/80 (2006.01)
C02F 1/00

(31) 61/482,823
(32) 05.05.2011
(33) US
(85) 04.12.2013

(86) PCT/US2012/035230, 26.04.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Тангуай Крістофер (US), Кумар Раджеш (US)
(54) ПРОПАНТ ПОКРИТИЙ СМОЛОЮ І СПОСОБИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

C 10

(21) а 2013 09885 (51) МПК (2013.01)
(22) 08.08.2013 C10B 39/00
(71) ЖИЛАВИЙ ПАВЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ВОРИТНИЙ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), СЕРЕБРЯНСЬКИЙ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ПЛАШИХІН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Жилавий Павло Васильович (UA), Ворітний Микола Олександрович (UA), Серебрянський Дмитро Олександрович (UA), Плашихін Сергій Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ТА УСТАНОВКА СУХОГО ГАСІННЯ КОКСУ

(21) а 2013 11749 (51) МПК (2013.01)
(22) 29.08.2012 C10B 55/00
(85) 04.10.2013
(86) PCT/RU2012/000709, 29.08.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМИТЕХ" (RU)
(72) Валявін Геннадій Георгієвич (RU), Запорін Віктор Павлович (RU), Сухов Сергій Віталєвич (RU), Мамаєв Міхаїл Владімірович (RU), Біділо Ігорь Вікторович (RU), Валявін Константін Геннадьєвич (RU)
(54) СПОСІБ УПОВІЛЬНЕНОГО КОКСУВАННЯ НАФТОВИХ ЗАЛИШКІВ

(21) а 2012 08269 (51) МПК
(22) 06.07.2012 C10J 3/20 (2006.01)
F23G 5/027 (2006.01)
(71) РЕШЕТНИКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), МІРОНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)
(72) Решетніков Володимир Іванович (UA), Міронов Александр Александрович (RU)
(54) ГАЗОГЕНЕРАТОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

(21) а 2013 10453 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.12.2011 C10K 1/00
C10J 3/00
E21B 43/00

(31) 2011900848
(32) 09.03.2011
(33) AU
(85) 05.09.2013
(86) PCT/AU2011/001692, 23.12.2011
(71) ЛІНК ЕНЕРДЖІ ЛТД (AU)

(72) Боллаерт Грант (AU), Ду Тоїт Ернест (AU)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ПОТОКУ НЕОЧИЩЕНОГО ПРОДУКТУ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

C 12

(21) а 2013 13717 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.04.2012 C12N 7/02 (2006.01)
B01D 15/08 (2006.01)
C12M 3/00
(31) 61/480,561
(32) 29.04.2011
(33) US
(85) 25.11.2013
(86) PCT/CA2012/000406, 27.04.2012
(71) ОНКОЛІПІКС БІОТЕХ ІНК. (CA)
(72) Коффей Метью К. (CA), Хагерман Елісон (CA), Кападіа Роксна (CA/GB), Серл Сара (CA)
(54) СПОСОБИ ОЧИЩЕННЯ ВІРУСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГЕЛЬПРОНИКНОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ

(21) а 2013 11758 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
A01H 5/00
(31) 61/471,848
(32) 05.04.2011
(33) US
(85) 05.11.2013
(86) PCT/US2012/032086, 04.04.2012
(71) АТЕНІКС КОРП. (US)
(72) Лехтінен Дуан (US), Десаї Наліні Маной (US), Хайнрікс Волкер (US)
(54) ВАРІАНТНИЙ ІНСЕКТИЦИДНИЙ ГЕН АХМІ115 ТА СПОСОБИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 12128 (51) МПК
(22) 16.03.2012 C12P 19/02 (2006.01)
(31) 61/453,923
(32) 17.03.2011
(33) US
(85) 16.10.2013
(86) PCT/US2012/029445, 16.03.2012
(71) ДАНИСКО ЮЕС ІНК. (US)
(72) Мітчінсон Колін (US), Лі Мян (US), Келемен Бредлі Р. (US), Лантц Сьюзанн Е. (US), Вінг Кейт Д. (US), Хітц Уїлльям Д. (US)
(54) СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ В'ЯЗКОСТІ В ПРОЦЕСІ ОЦУКРЮВАННЯ

C 21

(21) а 2013 06760 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.05.2013 C21B 5/00

(71) РУДЕНКО ЮРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), БОЗИЛЬОВ ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), АНТОНОВ ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA), МОЦНИЙ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Руденко Юрій Романович (UA), Бозильов Вадим Анатолійович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Моцний Валерій Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ВИПЛАВКИ ЧАВУНУ В ДОМЕННІЙ ПЕЧІ

(21) а 2013 11222 (51) МПК (2013.01)
(22) 24.01.2012 C21B 9/00

(31) 13/031.941
(32) 22.02.2011
(33) US
(85) 20.09.2013
(86) PCT/US2012/022293, 24.01.2012
(71) ЛІНДЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)
(72) Камерон Ендрю М. (GB), Річардсон Ендрю П. (US)
(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ ПОВІТРОНАГРІВНИКА ДОМЕННІЙ ПЕЧІ

(21) а 2013 05871 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.02.2012 C21B 13/00
F27D 3/18 (2006.01)

(31) 2011900420
(32) 09.02.2011
(33) AU
(85) 13.08.2013
(86) PCT/AU2012/000125, 09.02.2012
(71) ТЕКНОЛОДЖІКАЛ РІСОРСЕС ПТІ. ЛІМІТЕД (AU)
(72) Драй Родні Джеймс (AU)
(54) СПОСІБ ПРЯМОЇ ПЛАВКИ

(21) а 2013 08273 (51) МПК (2013.01)
(22) 01.07.2013 C21D 6/00
G01F 17/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)

(72) Міщенко Валерій Григорович (UA), Панченко Олександр Іванович (UA), Федосенко Дар'я Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗНЕВУГЛЕЦЮВАННЯ ПРИ ТЕРМІЧНОМУ ОБРОБЛЕННІ

С 22

(21) а 2013 09313 (51) МПК (2013.01)
(22) 25.07.2013 C22C 38/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)

(72) Міщенко Валерій Григорович (UA), Беліков Сергій Борисович (UA), Чигиринський Валерій Вікторович

(UA), Шейко Сергій Петрович (UA), Леготкін Геннадій Іванович (UA), Слєпінін Олександр Григорович (UA), Федосенко Дар'я Миколаївна (UA)

(54) НИЗЬКОЛЕГОВАНА СТАЛЬ

С 23

(21) а 2013 11938 (51) МПК
(22) 07.03.2012 C23C 8/50 (2006.01)
C23C 8/56 (2006.01)

(31) 1152020
(32) 11.03.2011
(33) FR
(85) 10.10.2013
(86) PCT/FR2012/050479, 07.03.2012
(71) Х.Е.Ф. (FR)
(72) Шаванн Ерве (FR), Морен-Перрьє Філіпп (FR)
(54) ВАННА РОЗПЛАВЛЕНИХ СОЛЕЙ ДЛЯ АЗОТУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ДЕТАЛЕЙ ІЗ СТАЛІ І СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2013 10047 (51) МПК
(22) 13.08.2013 C23C 14/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ (UA), НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), БЕРЕСНЄВ В'ЯЧЕСЛАВ МАРТИНОВИЧ (UA), КОПЄЙКІНА МАРИНА ЮРІЇВНА (UA), КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ЛІТОВЧЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ТОРЯНИК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КРОПОТОВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ (UA), ТУРБІН ПЕТРО ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Новіков Микола Васильович (UA), Клименко Сергій Анатолійович (UA), Береснєв В'ячеслав Мартинович (UA), Копейкіна Марина Юріївна (UA), Літовченко Сергій Володимирович (UA), Торяник Ігор Миколайович (UA), Кропотов Олександр Юрійович (UA), Турбін Петро Васильович (UA), Клименко Сергій Анатолійович (BY)

(54) РІЗАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ З ПОКРИТТЯМ

(21) а 2013 13827 (51) МПК
(22) 16.05.2012 C23C 28/04 (2006.01)
C23C 14/02 (2006.01)
C23C 14/06 (2006.01)

(31) 1154388
(32) 19.05.2011
(33) FR
(85) 06.12.2013
(86) PCT/FR2012/051109, 16.05.2012
(71) Х.Е.Ф. (FR)
(72) О Крістоф (FR), Бомбійон Лоран (FR), Морен-Пер'є Філіп (FR)
(54) ДЕТАЛЬ З DLC-ПОКРИТТЯМ І СПОСІБ НАНЕСЕННЯ DLC-ПОКРИТТЯ

С 30

(21) а 2013 12050
(22) 14.10.2013

(51) МПК (2013.01)
С30В 28/00
С04В 35/00

(71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН
УКРАЇНИ (UA)

(72) Галунов Микола Захарович (UA), Лазарев Ігор Вік-
торович (UA), Самохін Антон Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІКРИСТАЛІЧНОГО
СЦИНТИЛЯТОРА НА ОСНОВІ СТИЛЬБЕНУ

Розділ Е:

Будівництво

Е 21

- (21) **а 2013 09616** (51) МПК
(22) 20.02.2012 *E21B 43/243* (2006.01)
E21B 43/295 (2006.01)
- (31) 2011900555
(32) 18.02.2011
(33) AU
(85) 27.08.2013
(86) РСТ/AU2012/000157, 20.02.2012
(71) ЛІНК ЕНЕРДЖІ ЛТД (AU)
(72) Шайк Фазал Юддін (AU), Берґер Каспер Ян Гендрік (AU), Перкінс Греґ Мартін Перрі (AU)
(54) ЗАПАЛЮВАННЯ ПІДЗЕМНОГО ВУГІЛЬНОГО ШАРУ В ПРОЦЕСІ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

- (21) **а 2013 05530** (51) МПК (2013.01)
(22) 29.04.2013 *E21C 37/00*
- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Халімендіков Євген Миколайович (UA), Агафонов Олександр Васильович (UA), Яйцов Олександр Олексійович (UA), Дишлевої Григорій Олександрович (UA), Літвінов Володимир Іванович (UA), Сахно Іван Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З ПУЧЕННЯМ ПІДОШВИ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК

- (21) **а 2013 08216** (51) МПК (2013.01)
(22) 01.07.2013 *E21C 37/00*
- (71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Васильєв Леонід Михайлович (UA), Демченко Вячеслав Сергійович (UA), Демченко Сергій В'ячеславович (UA), Чугунков Ігор Федорович (UA)

(54) СВЕРДЛОВИНИЙ ЩІЛИНОУТВОРЮВАЧ

- (21) **а 2013 08865** (51) МПК (2013.01)
(22) 15.07.2013 *E21C 41/00*
- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Філатов Юрій Васильович (UA), Воловик Володимир Петрович (UA), Карпенко Олександр Вікторович (UA), Толкачов Дмитро Федорович (UA), Коган Ілля Леонідович (UA), Флоре Борис Арнольдович (UA), Юшков Євгеній Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДЗЕМНОЇ РОЗРОБКИ РУДНИХ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН З ПЕРЕДКОНЦЕНТРАЦІЄЮ

- (21) **а 2013 10978** (51) МПК (2013.01)
(22) 10.02.2012 *E21D 20/00*
- (31) 2011900516
(32) 16.02.2011
(33) AU
(85) 13.09.2013
(86) РСТ/AU2012/000131, 10.02.2012
(71) РЕМБОР ПТІ ЛІМІТЕД (AU)
(72) Масталір Пітер (AU)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ БОЛТАМИ В ШАХТІ

- (21) **а 2013 07501** (51) МПК (2013.01)
(22) 13.06.2013 *E21F 7/00*
- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Ілляшов Михайло Олександрович (UA), Яйцов Олександр Олексійович (UA), Агафонов Олександр Васильович (UA), Халімендіков Євген Миколайович (UA), Дедіч Іван Олександрович (UA), Карасьов Юрій Миколайович (UA), Назимко Віктор Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ДЕГАЗАЦІЇ МАСИВУ ГІРСЬКИХ ПОРІД

Розділ F:

Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підrivні роботи

F 01

- (21) **а 2013 10987** (51) МПК (2013.01)
(22) 16.09.2013 F01C 1/00
F02B 53/08 (2006.01)
F02B 55/16 (2006.01)

- (71) ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA), АДАМЕНКО ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), АЛЬ-КАДІМІ АДНАН ДЖОВАД (UA), КРАВЦОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ШМІДТ НАЗАР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Осауленко Микола Федорович (UA), Адаменко Олексій Іванович (UA), Аль-Кадімі Аднан Джовад (UA), Кравцов Володимир Іванович (UA), Шмідт Назар Олександрович (UA)
(54) РОТОРНИЙ ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН

- (21) **а 2013 10848** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.09.2013 F01C 1/00
F04C 27/00

- (71) ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA), АДАМЕНКО ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), АЛЬ-КАДІМІ АДНАН ДЖОВАД (UA), ШМІДТ НАЗАР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Осауленко Микола Федорович (UA), Адаменко Олексій Іванович (UA), Аль-Кадімі Аднан Джовад (UA), Шмідт Назар Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ УЩІЛЬНЕННЯ РОТОРНИХ ПОРШНЕВИХ ДВИГУНІВ І КОМПРЕСОРИВ

- (21) **а 2013 10515** (51) МПК
(22) 29.08.2013 F01C 1/46 (2006.01)
F01C 1/344 (2006.01)

- (71) АДАМЕНКО ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), АЛЬ-КАДІМІ АДНАН ДЖОВАД (UA), ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA), ЧЕРКАШИНА ОКСАНА ОЛЕКСІЇВНА (UA)
(72) Адаменко Олексій Іванович (UA), Аль-Кадімі Аднан Джовад (UA), Осауленко Микола Федорович (UA), Черкашина Оксана Олексіївна (UA)
(54) РОТОРНИЙ ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН

F 02

- (21) **а 2013 06211** (51) МПК (2013.01)
(22) 20.05.2013 F02K 9/00

- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)
(72) Коваленко Микола Дмитрович (UA), Стрельников Геннадій Опанасович (UA), Шептун Юрій Дмитрович (UA), Коваленко Галина Миколаївна (UA), Коваленко Тіт Олександрович (UA), Сироткіна Наталія Петрівна (UA)
(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ВЕКТОРОМ ТЯГИ РІДИННОГО РАКЕТНОГО ДВИГУНА З ТУРБОНАСОСНИМ АГРЕГАТОМ ПОДАЧІ КОМПОНЕНТІВ ПАЛИВА В КАМЕРУ ЗГОРЯННЯ ТА РІДИННИЙ РАКЕТНИЙ ДВИГУН З ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯМ

F 03

- (21) **а 2013 11898** (51) МПК
(22) 09.10.2013 F03B 13/10 (2006.01)

- (71) РЕМІЗОВ ПАВЛО ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Ремізов Павло Павлович (UA)
(54) ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ "КАСКАД-3"

- (21) **а 2013 08843** (51) МПК (2013.01)
(22) 15.07.2013 F03D 9/00
H05B 6/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
(72) Щур Ігор Зенонович (UA), Макачук Олександр Володимирович (UA), Щур Всеволод Ігоревич (UA), Климко Володимир Іванович (UA)
(54) ВІТРОВА ТЕПЛОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ

F 16

- (21) **а 2013 11739** (51) МПК
(22) 05.03.2012 F16F 1/38 (2006.01)

- (31) EP 11 001 935.3
(32) 09.03.2011
(33) EP
(85) 04.10.2013
(86) PCT/EP2012/000971, 05.03.2012
(71) ФМ ЕНЕРГІ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Мітш Франц (DE)
(54) ВИКОНАНА З МОЖЛИВІСТЮ ПОПЕРЕДНЬОЇ ЗАТЯЖКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИТИСНЕННЯ МАТЕРІАЛУ ВТУЛКА І ОСНАЩЕНА ЦІЄЮ ВТУЛКОЮ ОПОРА

- (21) **а 2013 11297** (51) МПК (2013.01)
(22) 23.09.2013 F16H 19/00

- (71) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (UA)

(72) Шевченко Святослав Володимирович (UA), Мазнев Євген Олександрович (UA), Муховатий Олександр Анатолійович (UA), Сапронова Світлана Юріївна (UA)
(54) ЧЕРВ'ЯК ЗАЖН

(21) а 2013 09827 (51) МПК
(22) 07.08.2013 F16H 57/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ (UA), КОРПАЧ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)

(72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Корпач Олексій Анатолійович (UA)

(54) БЕЗСТУПІНЧАСТА КОРОБКА ПЕРЕДАЧ З КОНУСНИМИ БАРАБАНАМИ, КУЛАЧКАМИ ЗАМКОВОГО ТИПУ, ПЛАНЕТАРНОЮ ПЕРЕДАЧЕЮ ТА ЕЛЕКТРИЧНИМ ПРИВОДОМ

(21) а 2013 08247 (51) МПК (2013.01)
(22) 01.07.2013 F16K 3/08 (2006.01)
B82Y 30/00
B82B 3/00

(71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ФЕД" (UA), ПОПОВ ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Сагалович Олексій Владиславович (UA), Сагалович Владислав Вікторович (UA), Попов Віктор Васильович (UA), Кононіхін Олександр Володимирович (UA), Богославцев Володимир Іванович (UA)

(54) ПЛОСКА ЗОЛОТНИКОВА ПАРА Й БАГАТОШАРОВЕ, ЗНОСОСТІЙКЕ ПОКРИТТЯ AVINIT C320-MS1

(21) а 2013 09679 (51) МПК
(22) 05.08.2013 F16K 31/02 (2006.01)

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

(72) Стальцов Валерій Валентинович (UA), Чеботарьов Володимир Володимирович (UA)

(54) ІМПУЛЬСНИЙ ЕЛЕКТРОДИНАМІЧНИЙ КЛАПАН

(21) а 2013 14194 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.10.2012 F16L 41/00
F16K 1/00

(31) 2012119189
(32) 11.05.2012
(33) RU

(85) 05.12.2013
(86) PCT/RU2012/000853, 23.10.2012
(71) МЕЛЬНИКОВ ПАВЕЛ ЕДУАРДОВИЧ (RU)
(72) Мельников Павел Едуардович (RU)
(54) РОЗПОДІЛЬЧИЙ КОЛЕКТОР

F 23

(21) а 2013 08828 (51) МПК
(22) 15.07.2013 F23D 14/46 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА (UA)

(72) Бабаєв Володимир Миколайович (UA), Капцов Іван Іванович (UA), Пранцуз Оксана Сергіївна (UA), Харченко Віктор Федорович (UA), Шпілевський Юрій Володимирович (UA)

(54) АКУСТИЧНИЙ ПАЛЬНИК ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ГАЗУ І РІДКОГО ПАЛИВА

F 26

(21) а 2013 07105 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.06.2013 F26B 5/00
E21C 49/00

(71) КАШПЕРУК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КАРПЮК ВОЛОДИМИР ГНАТОВИЧ (UA)

(72) Кашперук Андрій Миколайович (UA), Карпюк Володимир Гнатович (UA)

(54) СПОСІБ СУШІННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

F 28

(21) а 2013 08042 (51) МПК (2013.01)
(22) 25.06.2013 F28D 1/00

(31) 201210315251.X

(32) 29.06.2012

(33) CN

(71) ДАНФОСС А/С (DK)

(72) Клаусен Аннерс Естергор (DK)

(54) ТЕРМОСТАТИЧНИЙ КЛАПАН, ПЕРЕВАЖНО РАДІАТОРНИЙ КЛАПАН

(21) а 2013 08043 (51) МПК (2013.01)
(22) 25.06.2013 F28D 1/00

(31) 201210315199.8

(32) 29.06.2012

(33) CN

(71) ДАНФОСС А/С (DK)

(72) Б'єрггор Нільс (DK), Клаусен Аннерс Остергор (DK)

(54) ТЕРМОСТАТИЧНИЙ КЛАПАН, ПЕРЕВАЖНО РАДІАТОРНИЙ КЛАПАН

F 41

(21) а 2012 08387 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.07.2012 F41C 9/00
F41C 27/00

(71) ЗАХМАТОВ ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ (UA)

(72) Захматов Володимир Дмитрович (UA), Кряжич Ольга Олександрівна (UA), Щербак Микола Володимирович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ІМПУЛЬСНОГО РОЗПИЛЕННЯ З ГРАНАТОМЕТА, ДРОБОВИКА, ПОМПОВИКА, РАКЕТНИЦІ

(21) а 2013 09880 (51) МПК (2013.01)

(22) 13.02.2012 **F41H 3/00**
B64D 7/00

(31) TO2011A000123

(32) 14.02.2011

(33) IT

(85) 11.09.2013

(86) PCT/IB2012/000242, 13.02.2012

(71) АЛЕНІА АЕРМАКІ С.П.А (IT)

(72) Мерло Емануеле (IT), Бренна Фабіо (IT)

(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ВІДМІТКИ НА ЕКРАНІ РАДАРА ДЛЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

(21) а 2012 08502 (51) МПК
(22) 10.07.2012 **F41H 11/12** (2011.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ (UA)

(72) Вавренюк Сергій Анатолійович (UA), Петренко Олександр Васильович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИТЯГАННЯ ДЕТОНАТОРА ІЗ МІНИ

F 42

(21) а 2013 03862 (51) МПК
(22) 29.03.2013 **F42D 1/08** (2006.01)

(71) ПРОКОПЕНКО ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ (UA)

(72) Прокопенко Віктор Степанович (UA), Прокопенко Антон Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАПОВНЕННЯ НИЗХІДНИХ СВЕРДЛОВИН РЕЧОВИНОЮ В РУКАВІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) а 2012 07959 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.06.2012 G01C 21/00

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Кушнір Володимир Мойсейович (UA), Душко Вероніка Ростиславівна (UA), Греков Миколай Олександрович (UA), Іванова Ольга Олександрівна (UA), Морева Ірина Миколаївна (UA), Лопатньова Анастасія Юрївна (UA)

(54) КОМПЛЕКС ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОСТОРОВИХ КОЛИВАНЬ ПЛАВУЧИХ ОБ'ЄКТІВ В ДОСЛІДНОМУ (ХВИЛЬОВОМУ) БА-СЕЙНІ

(21) а 2012 12464 (51) МПК (2013.01)
(22) 31.10.2012 G01D 3/00
G01N 25/00

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

(72) Бойко Володимир Васильович (UA), Подпрятів Григорій Іванович (UA), Булах Григорій Іванович (UA), Гунько Сергій Миколайович (UA)

(54) ПРИЛАД ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПСУВАННЯ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2012 08452 (51) МПК
(22) 09.07.2012 G01F 23/04 (2006.01)
G01F 23/40 (2006.01)

(71) ШВІДЧЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA)

(72) Швідченко Микола Федорович (UA)

(54) РІВНЕМІР ДЛЯ РІДИНИ

(21) а 2013 12270 (51) МПК (2013.01)
(22) 21.10.2013 G01L 25/00

(71) ГАЩУК ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ (UA), РЕНКАС АНДРІЙ ГНАТОВИЧ (UA), СИЧЕВСЬКИЙ МИКОЛА ІГОРОВИЧ (UA), ПРИДАТКО ВІКТОРІЯ ВІТАЛІЙВНА (UA), ЦАРУК ТАРАС РОМАНОВИЧ (UA), ПРИДАТКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Гащук Петро Миколайович (UA), Ренкас Андрій Гнатович (UA), Сичевський Микола Ігорович (UA), Придатко Вікторія Віталіївна (UA), Царук Тарас Романович (UA), Придатко Олександр Володимирович (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ПОЖЕЖНИХ ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ

(21) а 2013 08274 (51) МПК
(22) 01.07.2013 G01N 25/16 (2006.01)
G01N 25/48 (2006.01)
G01B 5/02 (2006.01)
G01B 7/16 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)

(72) Міщенко Валерій Григорович (UA), Пейчев Георгій Іванович (UA), Милосердов Олександр Борисович (UA), Панченко Олександр Іванович (UA), Лютий Олександр Павлович (UA), Федосенко Дар'я Миколаївна (UA)

(54) ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ДИЛАТОМЕТР

(21) а 2012 08505 (51) МПК
(22) 10.07.2012 G01N 27/84 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О.ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Троїцький Володимир Олександрович (UA), Бондаренко Олександр Гнатович (UA), Самойлович Віталій Володимирович (UA)

(54) РУХОМИЙ НАМАГНІЧУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАГНІТНОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ

(21) а 2013 11885 (51) МПК
(22) 09.03.2012 G01N 30/36 (2006.01)

(31) 61/450,784

(32) 09.03.2011

(33) US

(85) 09.10.2013

(86) РСТ/US2012/028424, 09.03.2012

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

(72) Обарт Келлі М. (US), Беновітц Ендрю Б. (US), Фан Юхун (US), Хоффман Джеймс (US), Карпінські Джо-зеф М. (US), Нокс Ендрю Ніколсон (US), Ляо Сян-мін (US), Цинь Дунхуей (US), Ші Дунчуань (US), Сплетстоузер Джаред Т. (US)

(54) ІНГІБІТОРИ ПЕПТИДДЕФОРМІАЗИ

(21) а 2013 09338 (51) МПК
(22) 25.07.2013 G01N 33/18 (2006.01)
C12Q 1/04 (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)
G01N 33/20 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)

(72) Гвоздяк Петро Ілліч (UA), Рильський Олександр Федорович (UA), Крупей Кристина Сергіївна (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ

(21) а 2013 11933 (51) МПК
(22) 10.10.2013 G01N 33/48 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Гавриленко Тетяна Іллівна (UA), Рижкова Наталія Олександрівна (UA), Підгайна Олена Анатоліївна (UA), Торбас Олена Олександрівна (UA), Бабій Тетяна Вікторівна (UA), Лутай Ярослав Михайлович (UA), Довгань Наталя Володимирівна (UA), Степура Анатолій Олександрович (UA), Сопко Олександр Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СУПЕРОКСИДАЦІОНУ В НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТАХ

(21) а 2013 11934 (51) МПК
(22) 10.10.2013 G01N 33/48 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Гавриленко Тетяна Іллівна (UA), Рижкова Наталія Олександрівна (UA), Підгайна Олена Анатоліївна (UA), Торбас Олена Олександрівна (UA), Бабій Тетяна Вікторівна (UA), Лутай Ярослав Михайлович (UA), Довгань Наталя Володимирівна (UA), Степура Анатолій Олександрович (UA), Сопко Олександр Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ МІЄЛОПЕРОКСИДАЗИ НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ

(21) а 2013 11935 (51) МПК
(22) 10.10.2013 G01N 33/48 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Гавриленко Тетяна Іллівна (UA), Рижкова Наталія Олександрівна (UA), Підгайна Олена Анатоліївна (UA), Торбас Олена Олександрівна (UA), Бабій Тетяна Вікторівна (UA), Лутай Ярослав Михайлович (UA), Довгань Наталя Володимирівна (UA), Степура Анатолій Олександрович (UA), Сопко Олександр Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ МІЄЛОПЕРОКСИДАЗИ В НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТАХ

(21) а 2012 08246 (51) МПК
(22) 05.07.2012 G01S 17/36 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є.ЛАШКАРЬОВА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Венгер Євген Федорович (UA), Ліптуга Анатолій Іванович (UA), Сержожкін Юрій Георгійович (UA)

(54) БІАКСІАЛЬНИЙ ЛАЗЕРНИЙ ГЕТЕРОДИННИЙ ВИМІРЮВАЧ ПЕРЕМІЩЕНЬ

G 02

(21) а 2012 08277 (51) МПК (2013.01)
(22) 06.07.2012 G02B 26/00

(71) СЕМЕНЮК ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ДЕХТЯРУК РОМАН ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Семенюк Володимир Олексійович (UA), Дехтярук Роман Іванович (UA)

(54) ЕЛЕКТРОННО-ОПТИЧНИЙ ВИПРОМІНЮВАЧ

G 06

(21) а 2013 08773 (51) МПК
(22) 12.07.2013 G06F 11/08 (2006.01)

(71) КРАСНОБАЄВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), МАВРИНА МАРИНА ОЛЕКСІЇВНА (UA), КОШМАН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ТИРТИШНИКОВ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), КУРЧАНОВ ВАЛЕРІЙ МИКИТОВИЧ (UA)

(72) Краснобаєв Віктор Анатолійович (UA), Маврина Марина Олексіївна (UA), Кошман Сергій Олександрович (UA), Тиртишников Олексій Іванович (UA), Курчанов Валерій Микитович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОМИЛОК ДАНИХ У КОМП'ЮТЕРНИХ ПРИСТРОЯХ КОМУТАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОГО ВУЗЛА ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ, ЩО ФУНКЦІОНУЮТЬ У КЛАСІ ЛИШКІВ

(21) а 2013 09729 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.08.2013 G06F 19/00

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)

(72) Ільяшов Михайло Олександрович (UA), Яйцов Олександр Олексійович (UA), Халімендиків Євген Миколайович (UA), Дишлевої Григорій Олександрович (UA), Оверко Юрій Станіславович (UA), Назимко Віктор Вікторович (UA), Зінченко Сергій Анатолійович (UA), Турчин Віктор Андрійович (UA), Юшков Євген Олександрович (UA)

(54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ В УМОВАХ ПАРАМЕТРИЧНОЇ ТА СТРУКТУРНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

(21) а 2012 08013 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.06.2012 G06Q 30/00

G06Q 20/00

G05B 19/00

H04M 15/00

(71) ЛУТОВ АРТЕМ ВІТАЛІЙОВИЧ (UA), ХАРАГОРГІЄВ СЕРГІЙ МАРКОВИЧ (UA)

(72) Лутув Артем Віталійович (UA), Дорош Олександр Вікторович (UA), Нескін Олександр Сергійович (UA), Харагоргієв Сергій Маркович (UA)

(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА НАДАННЯ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ПОСЛУГ ТА ЛОКАЛІЗАЦІЇ ПРОПОЗИЦІЙ

G 10

(21) **a 2013 11597** (51) МПК (2013.01)
 (22) 06.04.2012 G10K 3/00
 (31) 2011113071
 (32) 06.04.2011
 (33) RU
 (85) 01.10.2014
 (86) PCT/RU2012/000257, 06.04.2012
 (71) САЛМІНА ОЛЬГА БОРИСОВНА (RU), КОЛЧІНСЬКИЙ ЄВГЕНІЙ ЯНОВІЧ (RU)
 (72) Салміна Ольга Борисовна (RU), Колчинский Евгений Янович (RU)
 (54) ПЕРКУСИЙНИЙ ПРИСТРІЙ

G 11

(21) **a 2013 01017** (51) МПК (2013.01)
 (22) 28.01.2013 G11B 7/00
 G11B 7/24 (2013.01)

(71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Петров Вячеслав Васильович (UA), Семиноженко Володимир Петрович (UA), Пузіков Вячеслав Михайлович (UA), Крючин Андрій Андрійович (UA), Лапчук Анатолій Степанович (UA), Шанойло Семен Михайлович (UA), Бутенко Лариса Василівна (UA), Морозов Євгеній Михайлович (UA), Горбов Іван Васильович (UA), Беляк Євген В'ячеславович (UA), Манько Дмитро Юрійович (UA)
 (54) СИСТЕМА ЗЧИТУВАННЯ ДАНИХ З ОПТИЧНОГО НОСІЯ

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

(21) **а 2013 06607** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.05.2013 H01B 17/00

(31) EA201200946
(32) 05.07.2012
(33) EA

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "НПО "ІЗОЛЯТОР" (UA), ЗАКРИТОЄ АКЦІ-
ОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "НПО "ІЗОЛЯТОР" (RU)
(72) Дзюбін Андрей Степановіч (RU), Суворова Євгенія
Міхайловна (RU)
(54) ПТАХОЗАХИСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВІСНОГО
ІЗОЛЯТОРА І ІЗОЛЯТОР, ЗАБЕЗПЕЧЕНИЙ ТА-
КИМ ПРИСТРОЄМ

(21) **а 2012 08547** (51) МПК
(22) 10.07.2012 H01R 13/26 (2006.01)

(71) ВОЙЦЕХОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ
(UA)
(72) Войцеховський Володимир Васильович (UA)
(54) ЩУП МЕХАНІЧНИЙ І/ЧИ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ВОЙЦЕ-
ХОВСЬКОГО

(21) **а 2013 12468** (51) МПК
(22) 03.06.2008 H01R 39/46 (2006.01)

(31) 11/758,136
(32) 05.06.2007
(33) US
(31) 11/881,952
(32) 30.07.2007
(33) US

(62) а 2009 13840, 03.06.2008
(71) КУПЕР ТЕКНОЛОДЖІС КОМПАНІ (US)
(72) Стовінг Пол Н. (US)
(54) ЕЛЕКТРОДНИЙ ВУЗОЛ ВАКУУМНОГО ВИМИКАЧА

Н 02

(21) **а 2013 09491** (51) МПК
(22) 29.07.2013 H02H 5/04 (2006.01)
H02K 15/12 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Кривонос Валерій Егоровіч (UA)
(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЗА СТАНОМ БОЛТОВИХ З'ЄД-
НАНЬ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ, ЩО ПРАЦЮЄ ЗІ
ЗМІННИМ НАВАНТАЖЕННЯМ

(21) **а 2013 10027** (51) МПК
(22) 12.08.2013 H02H 5/04 (2006.01)
H02H 7/085 (2006.01)

(71) КОБОЗЄВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ (UA), СЕ-
РЕДА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ (UA), ЗАРА-
ТУЙКО АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Кобозєв Олександр Сергійович (UA), Середа Олек-
сандр Григорійович (UA), Заратуйко Анатолій Вік-
торович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРО-
ДВИГУНІВ ВІД СТРУМІВ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ З
БЕЗПОСЕРЕДНІМ КОНТРОЛЕМ ТЕМПЕРАТУРИ
ОБМОТКИ В МОМЕНТ ПУСКУ

(21) **а 2013 10093** (51) МПК
(22) 14.08.2013 H02J 7/32 (2006.01)
H02J 7/35 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛО-
ГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
"ТРАНСМАГ" (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Житник
Микола Явтухович (UA), Плаксін Сергій Вікторович
(UA), Остаповська Світлана Янінівна (UA), Ширман
Оксана Ігорівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАРЯДЖАННЯ ХІМІЧНОГО ДЖЕ-
РЕЛА СТРУМУ ЕНЕРГІЄЮ СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ

(21) **а 2013 08868** (51) МПК (2013.01)
(22) 15.07.2013 H02J 13/00

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕ-
ЦЬКАСТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Басов Микола Мусійович (UA), Дзюбан Віталій Сера-
фимович (UA), Мацегора Андрій Анатолійович (UA)
(54) ІСКРОБЕЗПЕЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО
КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИЙМАЧАМИ

(21) **а 2013 07280** (51) МПК (2013.01)
(22) 10.06.2013 H02K 44/00

(71) ПОГРІБНЯК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Погрібняк Володимир Петрович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТОГІДРОДИНАМІЧНИЙ ГЕНЕРА-
ТОР

(21) **а 2012 08342** (51) МПК (2013.01)
(22) 07.07.2012 H02K 57/00

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ
ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Гер-
манович (UA)
(54) ГЕНЕРАТОР ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

(21) **а 2012 12265** (51) МПК (2013.01)
(22) 26.10.2012 *H02P 9/02* (2006.01)
F01K 25/00

(71) НАВКА ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Навка Юрій Юрійович (UA)
(54) ВАКУУМНА ТУРБОГЕНЕРАТОРНА УСТАНОВКА

Н 03

(21) **а 2012 07974** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.06.2012 *H03H 21/00*

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Маріодов Володимир Костянтинович (UA), Бабуров Едуард Федорович (UA)
(54) АДАПТИВНИЙ ФІЛЬТР

(21) **а 2012 08285** (51) МПК
(22) 06.07.2012 *H03K 3/78* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)
(54) ФОРМУВАЧ ДВОФАЗНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ІМПУЛЬСІВ ТИПУ МЕАНДР З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ

Н 04

(21) **а 2013 14419** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.04.2012 *H04H 60/00*

(31) 201103328-9
(32) 10.05.2011
(33) SG
(85) 09.12.2013
(86) PCT/SG2012/000155, 30.04.2012
(71) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД. (SG)
(72) Ібаско Алекс Д. (РН), Джосон Едуардо Рамон Дж. (РН), Ю Вільям Еммануель С. (РН), Діаз Мануель О. (ДжР.) (РН)
(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ РОЗПІЗНАВАННЯ КОНТЕНТУ ПРОГРАМИ МОВЛЕННЯ

(21) **а 2012 08110** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.07.2012 *H04L 9/00*

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)

(72) Кузнецов Олександр Олександрович (UA), Смірнов Олексій Анатолійович (UA)
(54) СПОСІБ СТЕГANOГРАФІЧНОГО ПРИХОВУВАННЯ ТА ВИЛУЧЕННЯ ДАНИХ В ПРОСТОРОВІЙ ОБЛАСТІ ЗОБРАЖЕНЬ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПРЯМОГО РОЗШИРЕННЯ СПЕКТРА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2013 12480** (51) МПК (2013.01)
(22) 20.03.2012 *H04L 29/06* (2006.01)
G07G 3/00
G06Q 20/04 (2012.01)

(31) 2011111294
(32) 25.03.2011
(33) RU
(85) 24.10.2013
(86) PCT/RU2012/000188, 20.03.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕТРО-НАВИКА" (RU)
(72) Савостьянов Евгений Вадимович (RU), Громаков Юрий Алексеевич (RU), Боев Сергей Федотович (RU)
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ЗАПОБІГАННЯ НЕСАНКЦІОНОВАНОМУ ПРОВЕДЕННЮ ОПЕРАЦІЙ ІЗ ЦИФРОВИМИ ДАНИМИ В ЦИФРОВІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ

(21) **а 2013 11694** (51) МПК
(22) 01.02.2012 *H04N 7/26* (2006.01)

(31) 61/449,413
(32) 04.03.2011
(33) US
(31) 13/362,928
(32) 31.01.2012
(33) US
(85) 03.10.2013
(86) PCT/US2012/023497, 01.02.2012
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Соле Рохальс Хоель (US), Карчевіч Марта (US)
(54) ІМПУЛЬСНО-КОДОВА МОДУЛЯЦІЯ З КВАНТУВАННЯМ ПРИ КОДУВАННІ ВІДЕОІНФОРМАЦІЇ

(21) **а 2013 14477** (51) МПК
(22) 09.05.2012 *H04W 28/02* (2009.01)
H04L 12/54 (2013.01)

(31) 201103365-1
(32) 11.05.2011
(33) SG
(85) 10.12.2013
(86) PCT/SG2012/000162, 09.05.2012
(71) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД. (SG)
(72) Ібаско Алекс Д. (РН), Джосон Едуардо Рамон Дж. (РН), Діаз Мануель О., Джр. (РН), Ю Вільям Еммануель С. (РН)
(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ МАРШРУТИЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОННОГО КОНТЕНТУ ДО ПРИСТРОЮ-ОДЕРЖУВАЧА

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) 104268 (51) МПК (2013.01)
A01C 7/00
A01C 5/00
A01C 1/00
A01C 14/00
A01C 17/00
A01C 19/00

(21) а 2013 04505 (22) 10.04.2013
(24) 10.01.2014

(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосієвич (UA), Рихлівський Петро Антонович (UA), Курочкін Віктор Володимирович (UA)

(73) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Мішина, 17, кв. 41, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ГІДРОВІСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ

(57) Спосіб гідровісіву пророщеного насіння, при якому подають в цистерну воду і порцію пророслого насіння, готують суміш та подають її самопливом по гнучкому шлангу в сошник, який відрізняється тим, що порцію пророслого насіння, яке підлягає висіву, завантажують у плаваючу в цистерні ампулу, а відбір його із плаваючої ампули проводять, використовуючи явище осмосу, для забезпечення якого плаваюча ампула має отвори для постійного підсмоктування води, розміри яких менші розмірів насіння, кількість їх повинна забезпечити приплив води у плаваючу ампулу так, щоб вона була постійно заповнена водою, а місце розміщення підсмоктувальних отворів повинно забезпечувати барботаж у зоні входження водонасінневої суміші у гнучкий шланг, після якого водонасіннева суміш направляється через розподільчу камеру до сошників гідросівалки.

- (11) 104213 (51) МПК
A01D 17/02 (2006.01)
A01D 17/04 (2006.01)
A01D 27/04 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)
B07B 1/52 (2006.01)

(21) а 2012 04192 (22) 04.04.2012
(24) 10.01.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Пилипака Сергій Федорович (UA), Бабка Віталій Миколайович (UA)

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з зв'язаних між собою рами, подавального транспортера, відбивної щітки, похило встановленого решітчастого очисника, що виконаний у вигляді порожнистого конуса, вершина якого спрямована донизу, утвореного закріпленими з зазорами поперечними прутками, встановленого усередину очисника активатора, а також очисної гірки і вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що активатор виконаний у вигляді кронштейна, що підведений зверху усередину очисника, на якому встановлені дві привідні пруткові еластичні щітки, верхня з яких має більший діаметр, ніж нижня, при цьому напрями обертальних рухів обох щіток однакові і спрямовані донизу.

- (11) 104261 (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)

(21) а 2013 03070 (22) 12.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

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

(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Очисник головок коренеплодів має раму, привідний редуктор з похило встановленим у повздовжньо-вертикальній площині консольним привідним валом, на кінці якого встановлений очисний диск, всередині порожнини якого, на зубчастому барабані, намотані еластичні очисні лопаті, робочі кінці яких, крізь фігурні втулки, виходять назовні, при цьому втулки з зовнішніх боків мають загострення і зв'язані з диском у його середині пружинами стиснення, який відрізняється тим, що зовнішні частини кожної фігурної втулки виконані у вигляді похилої, у напрямі, що протилежний напрями обертання диска, площини, на якій, на певній відстані одна від одної, розташовані три отвори, в які встановлені робочі кінці різної довжини очисних лопатей, а передні час-

тини втулок мають подовжені кінці у вигляді плоских ножів з верхньою зубчастою поверхнею.

- (11) **104265** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
- (21) а 2013 04134 (22) 02.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Очисник головок коренеплодів має привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язів, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який відрізняється тим, що додаткові еластичні очисні елементи виконані у вигляді чотирьох коротких плоских пластин, які закріплені консольно на привідному горизонтальному валу, а їх площини розташовані у площині, що проходить крізь поперечний переріз вала, середні пластини мають меншу жорсткість, ніж бокові, при цьому середні частини усіх пластин зв'язані між собою віссю, яка проходить крізь них з зазорами, а на осі між пластинами встановлені плоскі пружини стиснення.

- (11) **104266** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
- (21) а 2013 04137 (22) 02.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Очисник головок коренеплодів, який містить привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язів, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який відрізняється тим, що додаткові очисні елементи виконані у вигляді консольних коротких еластичних циліндричних прутків однакової довжини, що розташовані з зазорами α на зовнішніх дугоподібних поверхнях секторів, при цьому нижні кінці секторів встановлені рухомо у циліндричних шарнірах, що закріплені на зовнішній поверхні привідного горизонтального вала, а одні з бокових частин секторів додатково зв'язані з валом пружинами розтягу.

- (11) **104269** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
- (21) а 2013 05344 (22) 25.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**
- (57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язей, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, який відрізняється тим, що додаткові еластичні очисні елементи виконані у вигляді широких еластичних пластин зигзагоподібної форми, середини яких армовані круглими пружними стрижнями, одні з кінців яких закріплені на твердій поверхні привідного горизонтального вала, а зворотні сторони їх вільних кінців містять повздовжні пази, крізь які на круглі стрижні рухомо встановлені кінці конічних пружин стиснення, що розташовані на площинах рухомих трикутних кронштейнів, які встановлені у дугоподібні напрямні вала, при цьому трикутні кронштейни додатково зв'язані з валом за допомогою механізмів зміни і фіксації їх положення, а на робочих поверхнях пластин розташовані загострені виступи.

- (11) **104216** (51) МПК (2013.01)
A01D 33/00
- (21) а 2012 04700 (22) 17.04.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Чаусов Микола Георгійович (UA), Березовий Микола Георгійович (UA), Черниш Олег Миколайович (UA), Головач Іван Володимирович (UA), Яременко Вадим Володимирович (UA), Борис Андрій Миколайович (UA), Ямков Олександр Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
- (57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, похило встановленого решітчастого очисника, що виконаний у вигляді порожнистого конуса, вершина якого спрямована вниз, утвореного закріпленими з зазорами поперечними прутками, активатора, очисної гірки і вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що активатор виконаний у вигляді скребкового транспортера, робоча гілка якого розташована в нижній частині очисника з напрямком руху - "зверху-вниз", при цьому скребки транспортера встановлені з пев-

ним кроком і мають кінці у формі півкіл, що копіюють внутрішню поверхню порожнистого конуса.

- (11) **104125** (51) МПК (2013.01)
A01D 41/00
A01F 12/46 (2006.01)
- (21) а 2009 04575 (22) 08.05.2009
(24) 10.01.2014
(31) 61/057,621
(32) 30.05.2008
(33) US
(72) Далонг Реней А. (US)
(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ
One John Deere Place, Moline, Illinois 61265, USA (US)
- (54) КОЛІНО ВИВАНТАЖУВАЛЬНОГО ШНЕКА ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНА МАШИНА, ЩО МІСТИТЬ ЗАЗНАЧЕНЕ КОЛІНО
- (57) 1. Коліно вивантажувального шнека для використання на сільськогосподарській зернозбиральній машині, яке містить: цільний литий корпус, який має впускний отвір для зерна, призначений для прийому потоку зерна з вертикального шнека, і впускний отвір для зерна, призначений для передачі потоку зерна в горизонтальний шнек, причому цільний литий корпус має посадочну поверхню п'яtkового шарніра, механічно виконану на зовнішній верхній поверхні, і п'яtkовий шарнір, прикріплений до посадочної поверхні зазначеного цільного литого корпусу, яке **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має кільцеву, механічно оброблену поверхню, призначену служити опорою коліну вивантажувального шнека на вертикальному шнеку, і кільцева, механічно оброблена, поверхня механічно оброблена концентрично з віссю повороту.
2. Коліно вивантажувального шнека для використання на сільськогосподарській зернозбиральній машині за п. 1, яке **відрізняється** тим, що п'яtkовий шарнір містить перший шарнірний елемент і другий шарнірний елемент, причому перший шарнірний елемент прикріплений до посадочної поверхні п'яtkового шарніра, а другий шарнірний елемент з'єднаний з першим шарнірним елементом з можливістю повороту відносно нього навколо осі повороту.
3. Коліно вивантажувального шнека за п. 2, яке **відрізняється** тим, що один із першого й другого шарнірних елементів має сферичну зовнішню поверхню, а інший із першого й другого шарнірних елементів має сферичну внутрішню поверхню, призначену для прийому й підтримки зазначеної сферичної зовнішньої поверхні для відносного поворотного руху навколо осі повороту.
4. Коліно вивантажувального шнека за п. 3, яке **відрізняється** тим, що зазначений шарнірний елемент, що має сферичну зовнішню поверхню, виконаний зі сталі, а зазначений шарнірний елемент, що має сферичну внутрішню поверхню, виконаний з пластмаси.
5. Коліно вивантажувального шнека за п. 1, яке **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має з'єднувач поворотного важеля.

6. Коліно вивантажувального шнека за п. 5, яке **відрізняється** тим, що додатково має гідравлічний циліндр, прикріплений до з'єднувача поворотного важеля й шасі сільськогосподарської зернозбиральної машини для приводу важеля до обертання навколо осі.

7. Коліно вивантажувального шнека за п. 1, яке **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має першу й другу поверхні сполучення, виконані на коліні шнека.

8. Коліно вивантажувального шнека за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кільцева, механічно оброблена поверхня, є концентричною з посадочною поверхнею п'яtkового шарніра.

9. Коліно вивантажувального шнека за п. 7, яке **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має з'єднувач поворотного важеля, утворений в коліні шнека.

10. Сільськогосподарська зернозбиральна машина, яка містить зерновий бункер, який має впускний отвір, вивантажувальний шнек, з'єднаний із зазначеним впускним отвором для прийому зерна з нього й передачі зерна із сільськогосподарської зернозбиральної машини у контейнер поблизу, причому вивантажувальний шнек містить практично вертикальний шнек і практично горизонтальний шнек та коліно вивантажувального шнека, яке з'єднує вертикальний і горизонтальний шнеки, причому коліно вивантажувального шнека містить цільний литий трубчастий корпус, причому зазначений цільний литий корпус має повернутий донизу впускний отвір для зерна, призначений для прийому потоку зерна з вертикального шнека, й має впускний отвір для зерна, призначений для передачі потоку зерна в горизонтальний шнек, яка **відрізняється** тим, що зазначений цільний литий корпус містить посадочну поверхню, механічно виконану на верхній і зовнішній поверхні коліна шнека та виконану з можливістю спирання на неї п'яtkового шарніра; і п'яtkовий шарнір, що проходить вверх, прикріплений до зазначеної посадочної поверхні зазначеного цільного литого корпусу кріпильними деталями, при цьому цільний литий корпус додатково має кільцеву, механічно оброблену поверхню, що виконана з можливістю спирання на неї коліна вивантажувального шнека на вертикальному шнеку, і кільцева, механічно оброблена, поверхня механічно оброблена концентрично з віссю повороту.

11. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що п'яtkовий шарнір містить перший шарнірний елемент і другий шарнірний елемент, і тим, що перший шарнірний елемент прикріплений до посадочної поверхні п'яtkового шарніра, а другий шарнірний елемент з'єднаний з першим шарнірним елементом з можливістю повороту відносно нього навколо осі повороту.

12. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 11, яка **відрізняється** тим, що один із першого й другого шарнірних елементів являє собою кулю, а інший із першого й другого шарнірних елементів являє собою гніздо.

13. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 12, яка **відрізняється** тим, що зазначений шарнірний елемент, що має сферичну зовнішню поверхню, виконаний зі сталі, а зазначений шарнірний

елемент, що має сферичну внутрішню поверхню, виконаний з пластмаси.

14. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має з'єднувач поворотного важеля, виконаний у цільному литому корпусі.

15. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 14, яка **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має гідравлічний циліндр, прикріплений до шарнірного з'єднувача поворотного важеля й шасі сільськогосподарської зернозбиральної машини.

16. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має першу й другу поверхні сполучення, виконані у цільному литому корпусі.

17. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що механічно оброблена поверхня є концентричною з посадочною поверхнею п'яткового шарніра.

18. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 13, яка **відрізняється** тим, що цільний литий корпус додатково має з'єднувач поворотного важеля, утворений в коліні шнека, й першу й другу поверхні сполучення, виконані в цільному литому корпусі.

- (11) **104124** (51) МПК (2013.01)
A01D 43/08 (2006.01)
A01D 61/00
- (21) а 2009 03757 (22) 17.04.2009
(24) 10.01.2014
(31) 12/109,758
(32) 25.04.2008
(33) US
(72) Коуерс Брюс А. (US), Міске Кайл А. (US), Андріос Джон (US), Ловетт Бенджамін М (US), Пурик Корвін М. (US)
(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ
One John Deere Place, Moline, Illinois 61265, USA (US)
(54) ПЛАТФОРМНА ЖНИВАРКА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ РАЗОМ ІЗ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОЮ МАШИНОЮ, КОПІЮВАЛЬНИЙ БАШМАК ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ РАЗОМ ІЗ ПЛАТФОРМНОЮ ЖНИВАРКОЮ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНІЙ МАШИНІ ТА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНА МАШИНА
(57) 1. Платформна жниварка для використання разом із сільськогосподарською зернозбиральною машиною, яка містить принаймні одну секцію жниварки, причому кожна зазначена секція жниварки містить щонайменше один плаваючий важіль, що виконаний з можливістю переміщення у напрямках вгору-вниз та з'єднаний з вузлом різального апарата, що також виконаний з можливістю переміщення у напрямках вгору-вниз за допомогою зазначеного плаваючого важеля, яка **відрізняється** тим, що кожна секція жниварки також містить: нескінченну стрічку, яка має передній край, і кілька копіювальних башмаків, причому кожен копіювальний башмак має верхню поверхню, яка утворює стрічкову опору для за-

значеного переднього краю зазначеної нескінченної стрічки.

2. Платформна жниварка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена секція жниварки містить кілька ковзних пластин, причому кожна зазначена ковзна пластина приєднана з можливістю зняття до нижньої поверхні відповідного зазначеного копіювального башмака.

3. Платформна жниварка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений копіювальний башмак у зоні, що прилягає до зазначеної стрічкової опори, має увігнуту порожнину.

4. Платформна жниварка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена стрічкова опора має в цілому Г-подібний поперечний переріз.

5. Платформна жниварка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена ковзна пластина має принаймні одне підсилювальне ребро, яке проходить у зазначену увігнуту порожнину й закінчується біля зазначеної нижньої поверхні зазначеної стрічкової опори.

6. Платформна жниварка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена ковзна пластина має кілька з'єднаних між собою підсилювальних ребер, які проходять у зазначену увігнуту порожнину й закінчуються біля нижнього боку зазначеної стрічкової опори.

7. Платформна жниварка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначені копіювальні башмаки виконані з можливістю переміщення відносно один одного.

8. Платформна жниварка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений копіювальний башмак містить щиток, що проходить збоку, причому зазначений щиток містить нижній кінець, розташований нижче відповідної зазначеної стрічкової опори.

9. Платформна жниварка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений щиток має боковий кінець, що має перекриття, причому кожне зазначене перекриття виконане з можливістю перекривання суміжного зазначеного копіювального башмака.

10. Платформна жниварка за п. 9, яка **відрізняється** тим, що кожне зазначене перекриття має зігнутий кінчик.

11. Платформна жниварка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений копіювальний башмак виготовлений з металу, а кожна зазначена ковзна пластина виготовлена з пластмаси.

12. Платформна жниварка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений копіювальний башмак являє собою деталь із штампованого металу, а кожна зазначена ковзна пластина являє собою литу деталь з пластмаси.

13. Копіювальний башмак для використання разом із платформною жниваркою у сільськогосподарській зернозбиральній машині, причому зазначений копіювальний башмак містить: передній кінець, призначений для прикріплення до вузла різального апарата, нижню поверхню, яка може розміщуватися відповідно до поверхні землі, по якій зернозбиральна машина пересувається, й верхню поверхню, яка утворює стрічкову опору для переднього краю нескінченної стрічки.

14. Копіювальний башмак за п. 13, який **відрізняється** тим, що містить ковзну пластину, приєднану з можливістю зняття до зазначеної нижньої поверхні зазначеного копіювального башмака.

15. Копіювальний башмак за п. 13, який **відрізняється** тим, що зазначений копіювальний башмак у зоні, що прилягає до зазначеної стрічкової опори, має увігнуту порожнину.

16. Копіювальний башмак за п. 15, який **відрізняється** тим, що зазначена стрічкова опора має Г-подібний поперечний переріз.

17. Копіювальний башмак за п. 15, який **відрізняється** тим, що зазначена ковзна пластина має принаймні одне підсилювальне ребро, яке проходить у зазначену увігнуту порожнину й закінчується біля зазначеної нижньої поверхні зазначеної стрічкової опори.

18. Копіювальний башмак за п. 17, який **відрізняється** тим, що зазначена ковзна пластина має кілька з'єднаних між собою підсилювальних ребер, які проходять у зазначену увігнуту порожнину й закінчуються біля нижнього боку зазначеної стрічкової опори.

19. Копіювальний башмак за п. 13, який **відрізняється** тим, що зазначений копіювальний башмак містить щиток, що проходить збоку, причому зазначений щиток містить нижній кінець, розташований нижче відповідної зазначеної стрічкової опори.

20. Копіювальний башмак за п. 19, який **відрізняється** тим, що зазначений щиток має боковий кінець, що має перекриття.

21. Копіювальний башмак за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначене перекриття має зігнутий кінчик.

22. Копіювальний башмак за п. 13, який **відрізняється** тим, що зазначений копіювальний башмак виготовлений з металу, а зазначена ковзна пластина виготовлена з пластмаси.

23. Копіювальний башмак за п. 22, який **відрізняється** тим, що зазначений копіювальний башмак являє собою деталь із штампованого металу, а зазначена ковзна пластина являє собою литу деталь з пластмаси.

24. Сільськогосподарська зернозбиральна машина, яка містить: базовий пристрій, який містить корпус подавача; і платформну жниварку, прикріплену до зазначеного корпусу подавача, причому зазначена платформна жниварка містить принаймні одну секцію жниварки, причому кожна зазначена секція жниварки має щонайменше один плаваючий важіль, що виконаний з можливістю переміщення у напрямках вверх-вниз та з'єднаний з вузлом різального апарата, що також виконаний з можливістю переміщення у напрямках вверх-вниз за допомогою зазначеного плаваючого важеля, яка **відрізняється** тим, що кожна секція жниварки також містить: нескінченну стрічку, яка має передній край, і кілька копіювальних башмаків, причому кожен зазначений копіювальний башмак має верхню поверхню, яка утворює стрічкову опору для зазначеного переднього краю зазначеної нескінченної стрічки.

25. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 24, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена секція жниварки містить кілька ковзних пластин, причому кожна зазначена ковзна пластина приєднана з можливістю зняття до нижньої поверхні відповідного зазначеного копіювального башмака.

26. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 24, яка **відрізняється** тим, що кожна зазначена ковзна пластина має кілька з'єднаних між со-

бою підсилювальних ребер, які проходять у зазначену увігнуту порожнину й закінчуються біля нижньої поверхні зазначеної стрічкової опори.

27. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 24, яка **відрізняється** тим, що зазначені копіювальні башмаки виконані з можливістю переміщення відносно один одного й містять щиток, що проходить збоку, з нижнім кінцем, розташованим нижче відповідної зазначеної стрічкової опори.

28. Сільськогосподарська зернозбиральна машина за п. 27, яка **відрізняється** тим, що кожен зазначений щиток має боковий кінець з перекриттям, причому кожне зазначене перекриття перекриває суміжний зазначений копіювальний башмак.

(11) 104267

(51) МПК (2013.01)
A01G 1/00
A01G 13/00

(21) а 2013 04162

(22) 03.04.2013

(24) 10.01.2014

(72) Каленич Федір Семенович (UA), Денисюк Олександр Федорович (UA), Маковкін Іван Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ САДІВНИЦТВА НААН

вул. Садова, 23, с. Новосілки, м. Київ-27, 03027 (UA)

(54) СПОСІБ КОРТКОСТРОКОВОГО ПРОГНОЗУ СТРОКІВ ПРОЯВУ ПЕРВИННОЇ ІНФЕКЦІЇ ПАРШІ ЯБЛУНІ

(57) Спосіб короткострокового прогнозу строків прояву первинної інфекції парші яблуні, що включає завчасне передбачення можливої календарної дати прояву хвороби на основі оцінки погодних факторів, який **відрізняється** тим, що на основі моніторингу суми мінімальної добової температури повітря понад 5°C ($\sum t_{\text{мін}} > 5^{\circ}\text{C}$), починаючи з 1 березня до досягнення її понад 100°C , в межах $100\text{--}600^{\circ}\text{C}$ та гідротермічного коефіцієнта (ГТК) за цей же період в межах $0,75\text{--}8,00$ за рівнянням

$$D_{\text{опт}} = e^{4,3772 + 0,0004 \times (\sum t_{\text{мін}} > 5^{\circ}\text{C}) - 0,0367 \times (\text{ГТК})}$$

будують номограми, за якими визначають відносну прогнозу дату прояву первинної інфекції парші яблуні, яку переводять у конкретну календарну дату.

(11) 104139

(51) МПК
A01G 9/16 (2006.01)
A01G 9/18 (2006.01)
A01G 7/02 (2006.01)

(21) а 2010 13432

(22) 17.12.2008

(24) 10.01.2014

(31) 10 2008 018 459.4

(32) 11.04.2008

(33) DE

(86) PCT/EP2008/010780, 17.12.2008

(72) Бергхоф Рудольф Ервін (DE), Краббендам Петер (NL)

(73) ЛІНДЕ АГ

Klosterhofstrasse 1, D-80331 München, Germany (DE)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ РОСТУ І ВІДНОВЛЕННЯ ГАЗОНУ

- (57)** 1. Пристрій для прискорення росту і відновлення ділянок газону, що містить відкритий донизу навіс (3), який може бути розміщений над ділянкою газону (2) і що обмежує простір (6) над ділянкою газону (2), причому навіс (3) пропускає світло і/або має освітлювальний прилад (32) для освітлення ділянки газону (2), який **відрізняється** тим, що для подачі CO₂ під навіс встановлені засоби введення CO₂, причому навіс (3) виконаний з приводом для автоматичного переміщення всього навісу (3) над ділянкою газону (2) для прискорення росту і відновлення газону ділянками.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що привід є електроприводом.
3. Пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що привід містить принаймні одну лебідку.
4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що він виконаний таким, що складається.
5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що навіс (3) містить балки (15), що тягнуться в поздовжньому напрямі.
6. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що довжина балок (11, 12, 15) може змінюватися.
7. Пристрій за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що балки (11, 12, 15) мають фіксатори для блокування.
8. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що пристрій містить контролер (20).
9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що пристрій має прилад для вимірювання швидкості вітру (25).
10. Пристрій за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що пристрій має один або декілька датчиків (23).
11. Пристрій за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що пристрій містить супутникову систему навігації для надання даних контролеру (20).
12. Пристрій за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що на нижньому краю навісу передбачені направлені вниз фартухи (24).
13. Пристрій за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що множина пристроїв, сполучених разом, формують потяг.
14. Пристрій за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що в нього входить косарка і/або розпушувач (35).
15. Пристрій за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що освітлювальний прилад (32) встановлений на висоті від 0,1 м до 3 м над ділянкою газону.
16. Пристрій за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що засоби введення CO₂ (26) встановлені над освітлювальним приладом (32).
17. Пристрій за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що засоби введення (26) встановлені в самій верхній частині або в найвищій точці навісу (3).
18. Пристрій за будь-яким з пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що закритий простір (6) є тентом або тентоподібною конструкцією, виконаною з суттєво газонепроникних стінок.
19. Пристрій за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що стінка тенту містить газонепроникну плівку.

20. Пристрій за будь-яким з пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що стінка тенту містить прозору плівку.
21. Пристрій за будь-яким з пп. 1-20, який **відрізняється** тим, що стінка тенту містить текстильний, зокрема, зносостійкий, шар.
22. Пристрій за будь-яким з пп. 1-21, який **відрізняється** тим, що стінка тенту виконана утепленою і містить шар листового пінопласту і/або повітряну камеру між двома плівковими стінками.
23. Пристрій за будь-яким з пп. 1-22, який **відрізняється** тим, що стінка тенту виконана з пузирчастої плівки.
24. Пристрій за будь-яким з пп. 1-23, який **відрізняється** тим, що декілька розташованих поруч пристроїв (1) сполучені один з одним.
25. Пристрій за будь-яким з пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що засоби введення (26) є трубчастою конструкцією (27), протягнутою по всій довжині простору (6) або її частині, причому труба (26) або трубчаста конструкція (27) має отвори введення (28), з яких може виходити газ CO₂.
26. Пристрій за будь-яким з пп. 1-25, який **відрізняється** тим, що додатково передбачений контейнер для зберігання газу CO₂, сполучений з трубчастою конструкцією (27) за допомогою відповідного трубопроводу (29), причому в закритому просторі (6) або тенті встановлений прилад для вимірювання рівня CO₂ або датчик CO₂ (30) для контролю за вмістом CO₂, при цьому вказаний датчик сполучений за допомогою трубопроводу (31) з контейнером для зберігання газу або окремими засобами, контролюючими/регулюючими вміст газу, і пристроєм для контролю/регулювання вмісту газу, виконаним так, щоб відбирати газ CO₂ з контейнера для зберігання газу з можливістю регулювання.
27. Пристрій за будь-яким з пп. 1-26, який **відрізняється** тим, що освітлювальний прилад (32) складається з ламп розжарювання і/або газорозрядних ламп, паросвітних ламп і/або люмінесцентних ламп.
28. Пристрій за будь-яким з пп. 1-27, який **відрізняється** тим, що обмежений або закритий простір (6) має площу від 5 м x 6 м до 20 м x 40 м.
29. Пристрій за будь-яким з пп. 1-28, який **відрізняється** тим, що обмежений або закритий простір (6) має площу від 30 м² до 400 м².

(11) 104191**(51) МПК (2013.01)****A01K 31/00****A01K 45/00****A01K 31/07 (2006.01)****(21) а 2012 00603****(22) 20.07.2009****(24) 10.01.2014****(86) РСТ/ІТ2009/000321, 20.07.2009****(72) Дзанотті Массімо (ІТ)****(73) ЛІНКО ІТАЛІЯ С.Р.Л.****Via Guido Rossa, 51, 25060 Cellatica (BS), Italy (IT)****ДЖОРДАНО ПОУЛТРІ ПЛАСТ С.П.А.****Via Bernezzo, 47, I-12023 Caraglio (Cuneo), Italy (IT)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЖИВОЇ СВИЇСЬКОЇ ПТИЦІ НА БОРТУ ВАНТАЖНОЇ МАШИНИ**

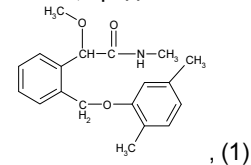
- (57) 1. Пристрій для транспортування живої свійської птиці на борту вантажної машини (А), який включає несучий каркас (2), множину кліток шухлядного типу (3), відкритих на верхній стороні й розташованих штабелем одна на одній у несучому каркасі (2) таким чином, щоб дно (4) клітки шухлядного типу (3) служило кришкою для розташованої нижче клітки шухлядного типу (3), причому вищезгадані клітки шухлядного типу (3) мають бокові стінки (5, 7) з вентиляційними отворами і можуть вийматися лише у напрямку тильної сторони (2b) несучого каркаса (2), протилежної передній стороні (2a), з якої при застосуванні птицю, яка підлягає транспортуванню, поміщують у вищезгадані клітки шухлядного типу (3), причому пристрій характеризується тим, що кожна з кліток шухлядного типу (3) має бокову стінку (6) по суті без вентиляційних отворів, вибірково розташування якої передбачено на одній стороні або протилежній стороні несучого каркаса (2).
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що клітки шухлядного типу (3) розташовуються одним стосом.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що має такі розміри, щоб займати, разом з ідентичним пристроєм (1), який є суміжним з ним, усю ширину завантажувальної платформи (Р) вантажної машини (А).
4. Пристрій за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що бокова стінка (6) по суті без вентиляційних отворів може бути вибірково розташована на передній стороні (2a) або на тильній стороні (2b) несучого каркаса (2), і передня сторона (2a) несучого каркаса (2) може бути розташована на стороні платформи (Р) вантажної машини (А).
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що клітки шухлядного типу (3) є розташованими відповідно до суміжних стосів в одному несучому каркасі (2).
6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що він має такі розміри, щоб займати всю ширину завантажувальної платформи (Р) вантажної машини (А).
7. Пристрій за одним або кількома з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що бокова стінка (6) по суті без вентиляційних отворів має пару відокремлених проміжком прорізів (8), які виконують функції ручок для перенесення клітки шухлядного типу (3).
8. Пристрій за одним або кількома з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що клітки шухлядного типу (3) розташовуються на ковзних напрямних (13) несучого каркаса (2) з вертикальними відокремлювальними просторами між ними.

- (11) **104149** (51) МПК (2013.01)
A01N 25/00
A01N 37/38 (2006.01)
A01P 3/00
- (21) а 2011 04696 (22) 17.09.2009
(24) 10.01.2014
(31) 2008-241610
(32) 19.09.2008
(33) JP
(86) PCT/JP2009/066837, 17.09.2009

- (72) Такаісі Масанао (JP), Курахасі Макото (JP)
(73) СУМІТОМО ХЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo, 1048260, Japan (JP)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ХВОРОБ

- (57) 1. Спосіб захисту рослин від хвороб, згідно з яким насіння рослини обробляють сполукою α -метоксифенілоцтової кислоти, представленої формулою (1):



причому сполуку α -метоксифенілоцтової кислоти застосовують у кількості від 0,001 до 20 г на 1 кг насіння.

2. Спосіб захисту рослин за п. 1, у якому рослина являє собою насіння або бульби злакових, бобових, капустяних, амарантових, мальвових або пасльонових рослин.

3. Насіння або бульби рослин, оброблені сполукою α -метоксифенілоцтової кислоти, представленої формулою (1) за п. 1, причому сполуку α -метоксифенілоцтової кислоти застосовують у кількості від 0,001 до 20 г на 1 кг насіння.

4. Застосування сполуки α -метоксифенілоцтової кислоти, представленої формулою (1) за п. 1, при обробці насіння з метою захисту рослин від хвороб.

A 21

- (11) **104226** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) а 2012 07580 (22) 20.06.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Гордієнко Тетяна Вадимівна (UA), Семенова Анастасія Борисівна (UA), Михонік Лариса Анатоліївна (UA), Дробот Віра Іванівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) БІЛКОВО-ГРЕЧАНИЙ ХЛІБ
- (57) Білково-гечаний хліб, що містить борошно, суху пшеничну клейковину, дріжджі, сіль, олію соняшникову, який **відрізняється** тим, що додатково містить гречані пластівці та як сіль використовують сіль йодовану харчову, при такому співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|--------------------------|-----------|
| борошно пшеничне | 51,0-60,6 |
| суха пшенична клейковина | 17,8-19,4 |
| гречані пластівці | 16,0-21,2 |
| сіль йодована харчова | 1,2- 1,6 |
| олія соняшникова | 1,1-2,7 |
| дріжджі | 3,3-4,1. |

A 23

- (11) **104200** (51) МПК (2013.01)
A23B 9/00
A01N 59/26 (2006.01)
A01N 25/08 (2006.01)
A01M 17/00
- (21) а 2012 01950 (22) 21.02.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Головчук Андрій Федорович (UA), Орлова Ольга Михайлівна (UA), Артамонов Володимир Анатолійович (UA)
- (73) **ГОЛОВЧУК АНДРІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Глібка, 15, кв. 34, м. Умань, 20300 (UA)
- ОРЛОВА ОЛЬГА МИХАЙЛІВНА**
вул. Шевченка, 25, кв. 2, м. Умань, 20300 (UA)
- АРТАМОНОВ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Жовтневої революції, 72, кв. 77, м. Умань, 20300 (UA)
- (54) СПОСІБ ДОЗОВАНОЇ ФУМІГАЦІЇ ПРОДУКТІВ ФОС-
ФІНОМ
- (57) Спосіб дозованої фумігації зернової маси фосфі-
ном, що подається в твердому стані, який відрізня-
ється тим, що фосфін вносять в зернову масу мо-
більним пристроєм з дозуючим витком на певних
відстанях по всій висоті силосної башти або бун-
кера з врахуванням радіуса дії фуміганту.

- (11) **104186** (51) МПК
A23L 1/30 (2006.01)
A61K 35/74 (2006.01)
B32B 7/02 (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
A61P 1/12 (2006.01)
A61P 3/12 (2006.01)
- (21) а 2011 14915 (22) 09.07.2010
(24) 10.01.2014
(31) 61/270,566
(32) 10.07.2009
(33) US
(31) 12/803,758
(32) 06.07.2010
(33) US
(86) РСТ/ЕР2010/059856, 09.07.2010
(72) Лундквіст Крістоффер (SE)
(73) **БЮГАЙА АБ**
Р.О. Box 3242, S-103 64 Stockholm, Sweden (SE)
- (54) ПРОДУКТ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЛІОФІЛІЗОВАНИХ
МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ, ЗМІШАНИХ З
ПОРОШКОМ ДЛЯ РОЗЧИНУ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОЇ
РЕГІДРАЦІЇ
- (57) 1. Пробиотичний продукт, що включає ліофілізовані
молочнокислі бактерії, змішані з безводним порош-
ком для розчину для пероральної регідратації, ліо-
філізовані молочнокислі бактерії і безводний поро-
шок для розчину для пероральної регідратації, упа-
ковані в фольгу з осушувачем, інтегрованим в фо-
льгу.
2. Пробиотичний продукт за п. 1, в якому фольга
включає алюміній.

3. Пробиотичний продукт за п. 2, в якому фольга до-
датково включає шар поліетилену.
4. Пробиотичний продукт за п. 1, в якому осушувач,
інтегрований в матеріал фольги, включає оксид
кальцію.
5. Пробиотичний продукт за п. 1, в якому ліофілізо-
вані молочнокислі бактерії представляють *Lactoba-
cillus reuteri*.
6. Пробиотичний продукт за п. 1, в якому після 12 мі-
сяців зберігання при температурі близько +30 °С кі-
лькість *Lactobacillus reuteri* складає щонайменше
10E+07 КУО/грам, починаючи з 5×10E+09 КУО/грам
Lactobacillus reuteri.
7. Пробиотичний продукт за п. 6, де після 12 місяців
зберігання *Lactobacillus reuteri* складає щонаймен-
ше 10E+08 КУО/грам.
8. Пробиотичний продукт за п. 7, де після 12 місяців
зберігання *Lactobacillus reuteri* складає щонаймен-
ше 10E+09 КУО/грам.
9. Продукт для життєздатного зберігання продукту,
чутливого до вологи, який включає безводний поро-
шок для розчину для пероральної регідратації для
змішування з продуктом, чутливим до вологи, і упа-
ковку для продукту, чутливого до вологи, і безвод-
ного порошку для розчину для пероральної регід-
ратації, що включає матеріал хімічного осушувача,
введений в шар фольги.
10. Продукт за п. 9, де продукт представляє чутли-
вий до вологи продукт, що включає життєздатні лі-
офілізовані молочнокислі бактерії.
11. Продукт за п. 9, де фольга включає алюміній.
12. Продукт за п. 11, де фольга додатково включає
шар поліетилену.
13. Спосіб тривалого зберігання життєздатних ліо-
філізованих пробиотичних молочнокислих бактерій,
що включає:
а) забезпечення безводного порошку для розчину
для пероральної регідратації;
b) змішування ліофілізованих молочнокислих бак-
терій з безводним порошком для розчину для перо-
ральної регідратації;
c) упакування змішаних ліофілізованих молочно-
кислих бактерій і безводного порошку для розчину
для пероральної регідратації в упаковку, що вклю-
чає хімічний осушувальний матеріал, введений в
шар фольги; і
d) герметизацію упаковок, таким чином, що герме-
тизація є непошкодженою.
14. Спосіб за п. 13, де фольга є алюмінієвою фоль-
гою.
15. Спосіб за п. 14, де фольга додатково включає
шар поліетилену.
16. Спосіб за п. 13, де осушувач, інтегрований в ма-
теріал фольги, включає оксид кальцію.
17. Спосіб за п. 13, де ліофілізовані молочнокислі
бактерії представляють *Lactobacillus reuteri*.

(11) **104252** (51) МПК
A23L 1/317 (2006.01)

(21) а 2013 00849 (22) 24.01.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Палій Інна Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ДЕЛІКАТЕСНОГО М'ЯСОПРОДУКТУ**
- (57) Спосіб виробництва делікатесного м'ясопродукту, що передбачає підготовку сировини шляхом нарізання шматків та перемішування із сумішшю приправ, витримку та термічну обробку, який **відрізняється** тим що м'ясо нарізають шматками довжиною 3-42 см і шириною 10-15 см, рівномірно пересипають сумішшю приправ в кількості 0,5-1,5 %, композицією харчових добавок на основі вуглеводів в кількості 1-12 % та кухонною сіллю в кількості 2,5-5 %, масажують 3-48 годин при 18 °С і залишають на дозрівання при 0-18 °С протягом 3-48 годин, після чого проводять теплову обробку при температурі 12-45 °С протягом 8-48 годин, нарізають та пакують з використанням захисних бар'єрних плівок при використанні газового середовища та поглиначів кисню.

A 61

- (11) **104263** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61M 25/01 (2006.01)
A61M 29/00
- (21) а 2013 03380 (22) 19.03.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Шматков Микола Павлович (UA)
- (73) **ШМАТКОВ МИКОЛА ПАВЛОВИЧ**
пров. Жуковського, 1, м. Харцизьк, Донецька область, 86700 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЯМОЇ КАТЕТЕРИЗАЦІЇ ЛІМФАТИЧНИХ СУДИН ЗА М.П. ШМАТКОВИМ**
- (57) 1. Спосіб прямої катетеризації лімфатичних судин, що включає виділення, пунктирування і розширення лімфатичної судини, введення в неї мікрокатетера з мандреном, фіксацію лімфатичної судини лігатурною ниткою на мікрокатетері, фіксацію мікрокатетера на шкірі, який **відрізняється** тим, що після пунктирування і розширення лімфатичної судини, в останню вводять на глибину (відстань) 1 см мікрокатетер, що має робочу частину довжиною 3 см і діаметром 0,1-0,4 мм з розміщенням всередині на всю його довжину мандреном, який після введення мікрокатетера виводять з його робочої частини і розташовують в неробочій його частині діаметром 1,0-1,5 мм, після чого мікрокатетер проводять вперед ще на 2 см всередину лімфатичної судини, потім знову вводять мандрен всередину робочої частини мікрокатетера на глибину 2,5 см, на якому лігатурною ниткою фіксують лімфатичну судину разом з робочою частиною мікрокатетера на відстані 1 см від місця входу мікрокатетера в лімфатичну судину, а неробочу частину мікрокатетера додатково прикріплюють лігатурною ниткою до глибокої фасції на відстані 1 см від місця входу мікрокате-

тера в лімфатичну судину для забезпечення пряминості і виключення перегину і пошкодження в місці переходу неробочої в робочу частину мікрокатетера, після чого мандрен з мікрокатетера витягують.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на вільний кінець мікрокатетера накладають шов у місці виходу його з-під шкіри, а потім формують лейкопластирну муфту, попереду якої мікрокатетер додатково перев'язують лігатурною ниткою, прикріпленою до шкіри в місці виходу мікрокатетера з-під шкіри.

(11) **104237**

(51) МПК (2013.01)
A61C 8/00
A61B 17/24 (2006.01)
A61K 35/16 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)

(21) а 2012 12102

(22) 22.10.2012

(24) 10.01.2014

(72) Павленко Олексій Володимирович (UA), Павленко Максим Олексійович (UA), Климентьев Вадим Георгійович (UA), Шемелько Мар'яна Любомирівна (UA)

(73) **ПАВЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Горького, 24, кв. 17, м. Київ, 02140 (UA)

ПАВЛЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Б. Гмирі, 1/2, кв. 7, м. Київ, 02140 (UA)

КЛИМЕНТЬЄВ ВАДИМ ГЕОРГІЙОВИЧ

Харківське шосе, 158-а, кв. 74, м. Київ, 02091 (UA)

ШЕМЕЛЬКО МАР'ЯНА ЛЮБОМИРІВНА

вул. Січових Стрільців, 17, кв. 10, м. Бурштин, Галицький р-н, Івано-Франківська обл., 77111 (UA)

(54) **СПОСІБ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ**

(57) Спосіб дентальної імплантації, який **відрізняється** тим, що безпосередньо перед проведенням хірургічного лікування здійснюють забір венозної крові пацієнта з подальшим одержанням аутоплазми, збагаченої факторами росту, PRGF у формах гелю, згустку та біологічної фібринової мембрани, при цьому хірургічне лікування включає проведення трапецієподібного розрізу, відшаровування слизово-окісного клаптя та формування кісткового ложа, проведення іригації кісткового каналу та зволоження самого імплантату гелем PRGF, після чого методом інструментального вгвинчування встановлюють імплантат, заповнюють дефект кістки навколо імплантату аутоотрансплантатом, утвореним шляхом перемішування зі згустком PRGF розмеленої власної кістки пацієнта, отриманої під час формування кісткового ложа, покривають імплантат біологічною фібриновою мембраною PRGF, співставляють клапоть і накладають шви.

(11) **104254**

(51) МПК (2013.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)

A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/42 (2006.01)
A61P 35/00
C07K 16/32 (2006.01)

(21) а 2013 00938 (22) 28.07.2010

(24) 10.01.2014

(31) 09167025.7

(32) 31.07.2009

(33) EP

(62) а 2012 01888/M, 28.07.2010

(72) Адлер Міхаель (DE/CH), Граушопф Улла (DE/CH),
 Малер Ганнс-Крістіан (DE/CH), Штаух Олівер Боріс
 (DE)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzer-
 land (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПІДСКІРНОГО ВВЕДЕННЯ,
 ЯКА МІСТИТЬ АНТИТІЛО ДО HER2

- (57) 1. Висококонцентрована стабільна фармацевтична рідка композиція антитіла до HER2, що має фармацевтичну активність, яка містить:
 а) антитіло до HER2 в концентрації приблизно 120 ± 18 мг/мл;
 б) забуферювальний агент, що забезпечує значення pH $5,5 \pm 2,0$, в концентрації приблизно від 1 до 100 мМ;
 в) стабілізатор або суміш двох або більшої кількості стабілізаторів в концентрації приблизно від 1 до 500 мМ;
 г) неіоногенну поверхнево-активну речовину в концентрації приблизно від 0,01 до 0,08 %, і в якій антитіло до HER2 вибрано з групи, яка включає трастузумаб, пертузумаб і T-DM1.
 2. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за п. 1, в якій забуферювальний агент присутній в концентрації від 1 до 50 мМ.
 3. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за п. 1 або 2, в якій забуферювальний агент забезпечує значення pH $5,5 \pm 0,6$.
 4. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-3, в якій забуферювальний агент являє собою гістидиновий буфер.
 5. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-4, в якій забуферювальний агент являє собою 20 мМ гістидин/HCl.
 6. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-5, в якій стабілізатор являє собою сахарид.
 7. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-6, в якій стабілізатор являє собою дигідрат α, α -трегалози або сахарозу.
 8. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-7, в якій стабілізатор присутній в концентрації від 15 до 250 мМ або приблизно 210 мМ відповідно.
 9. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-8, в якій як другий стабілізатор застосовують метіонін.
 10. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за п. 9, в якій метіонін присутній в концентрації від 5 до 25 мМ.

11. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-10, в якій неіоногенна поверхнево-активна речовина являє собою полісорбат, вибраний з групи, яка включає полісорбат 20, полісорбат 80 і співполімер поліетилену-поліпропілену.

12. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за п. 11, в якій полісорбат присутній в концентрації 0,02 % (мас./об.), 0,04 % (мас./об.) або 0,06 % (мас./об.) відповідно.

13. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за п. 1, яка містить трастузумаб в концентрації 120 мг/мл, 20 мМ L-гістидин/HCl з pH 5,5, 210 мМ дигідрат α, α -трегалози, 10 мМ метіонін, 0,04% полісорбат 20.

14. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-13, яка є стабільною при заморожуванні і розморожуванні.

15. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-14, призначена для підшкірного або внутрішньом'язового введення.

16. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-14, призначена для підшкірного або внутрішньом'язового введення після відновлення за допомогою від 150 до приблизно 16000 од./мл ферменту гіалуронідази.

17. Висококонцентрована стабільна фармацевтична композиція антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-14, призначена для підшкірного або внутрішньом'язового введення після відновлення за допомогою від 2000 або 12000 од./мл ферменту гіалуронідази.

18. Застосування композиції за будь-яким з пп. 1-15 для приготування лікарського засобу, який можна застосовувати для лікування захворювання або порушення, яке можна лікувати за допомогою антитіла до HER2, такого як рак або незлоякісне захворювання, у індивідуума, яке полягає в тому, що вводять індивідууму представлену в даному описі композицію в кількості, ефективній для лікування вказаного захворювання або порушення.

19. Застосування за п. 18, в якому рак являє собою рак шлунка, метастатичний рак молочної залози або ранній рак молочної залози.

20. Пристрій для ін'єкції, що містить висококонцентровану стабільну фармацевтичну композицію антитіла до HER2 за будь-яким з пп. 1-15.

21. Пристрій для ін'єкції за п. 20, в якому композицію вводять разом з від 150 до приблизно 16000 од./мл ферменту гіалуронідази.

22. Пристрій для ін'єкції за п. 20, в якому композицію вводять разом з 2000 або 12000 од./мл ферменту гіалуронідази.

23. Пристрій для ін'єкції за п. 21 або 22, в якому фермент гіалуронідази являє собою rHuPH20.

24. Пристрій для ін'єкції за будь-яким з пп. 20-23, в якому композицію вводять разом, одночасно або послідовно, з хіміотерапевтичним засобом.

25. Набір, який включає одну або декілька пляшечок, які містять композицію за будь-яким з пп. 1-15, і інструкції з підшкірного введення композиції пацієнту.

26. Набір за п. 25, який додатково включає одну або декілька пляшечок, які містять фермент гіалуронідазу і інструкції з підшкірного введення композиції

та від 150 до приблизно 16000 од./мл ферменту гіалуронідази пацієнту.

27. Набір за п. 25, який додатково включає одну або декілька пляшечок, які містять фермент гіалуронідазу і інструкції з підшкірного введення композиції та 2000 або 12000 од./мл ферменту гіалуронідази пацієнту.

28. Набір за п. 26 або 27, в якому фермент гіалуронідаза являє собою gHuPH20.

29. Набір за будь-яким з пп. 25-28, який додатково включає ін'єкційний пристрій для підшкірного введення зазначеної композиції пацієнту.

(11) 104159

(51) МПК

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 47/36 (2006.01)

(21) а 2011 07873

(22) 08.01.2010

(24) 10.01.2014

(31) 09425014.9

(32) 23.01.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/050137, 08.01.2010

(72) Сельва Стефано (IT), Марчітто Леонардо (IT), Чоттолі Джованні Баттіста (IT), Рагні Лорелла (IT), Руссо Вінченцо (IT), Лібераті Еліза (IT)

(73) АЦЬЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А.

Viale Amelia, 70, I-00181 Roma, Italy (IT)

(54) КОМПОЗИЦІЯ КОНТРОЛЬОВАНОГО ВИВІЛНЕННЯ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Композиція контрольованого вивільнення для перорального введення, яка включає принаймні один активний інгредієнт, диспергований у суміші глікогену з полісахаридом, відмінним від альгінату.

2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що вищезгаданий глікоген включає менше ніж 1 мас. % відновних цукрів.

3. Композиція за п. 2, яка відрізняється тим, що вищезгаданий глікоген містить менше ніж 0,25 мас. % відновних цукрів.

4. Композиція за будь-яким з попередніх пп., яка відрізняється тим, що вищезгаданий глікоген включає менше ніж 3000 мільйонних часток азоту.

5. Композиція за п. 4, яка відрізняється тим, що вищезгаданий глікоген включає менше ніж 1000 мільйонних часток азоту.

6. Композиція за п. 4, яка відрізняється тим, що вищезгаданий глікоген включає менше ніж 100 мільйонних часток азоту.

7. Композиція за будь-яким з попередніх пп., яка відрізняється тим, що вищезгаданий полісахарид є вибраним з групи, до якої належать целюлози, смоли, карагенани, манани та інші гідрофільні полісахариди.

8. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що вищезгадані целюлози є вибраними з групи, до якої належать мікрокристалічна целюлоза; алкілцелюлози, такі, як метилцелюлоза, етилцелюлоза та пропілцелюлоза; гідроксіалкілцелюлози, такі, як гідроксиметилцелюлоза, гідроксіетилцелюлоза, гідроксипропілцелюлоза, гідроксибутилцелюлоза та гідрокси-

пентилцелюлоза; гідроксіалкілметилцелюлози, такі, як гідроксіетилметилцелюлоза, гідроксипропілметилцелюлоза, гідроксибутилметилцелюлоза та гідроксифенілметилцелюлоза; гідроксіалкілалкілцелюлози, такі, як гідроксипропілетилцелюлоза, гідроксипропілбутилцелюлоза та гідроксипропілпентилцелюлоза; карбоксіалкілцелюлози, такі, як карбоксиметилцелюлоза, карбоксиетилцелюлоза та карбоксипропілцелюлоза.

9. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що вищезгадані смоли є вибраними з групи, до якої належать ксантанова камедь, гуміарабік, трагакантова камедь, геланова камедь та камедь гхатті.

10. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що вищезгадані карагенани є вибраними з групи, до якої належать каппа-карагенан, лямбда-карагенан та йота-карагенан.

11. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що вищезгадані манани є вибраними з групи, до якої належать смола ріжкового дерева, камедь тари та гуарова камедь.

12. Композиція за п. 7, яка відрізняється тим, що вищезгадані інші гідрофільні полісахариди є вибраними з групи, до якої належать агар, пектин, інουλін, хітозан та хітин.

13. Композиція за будь-яким з пп. з 7 по 12, яка відрізняється тим, що вищезгаданий полісахарид є вибраним з групи, до якої належать целюлози, такі як гідроксиметилцелюлоза, гідроксіетилцелюлоза, гідроксипропілцелюлоза, гідроксибутилцелюлоза, гідроксипентилцелюлоза та гідроксипропілметилцелюлоза; та смоли, такі як ксантанова камедь, гуміарабік, трагакантова камедь, геланова камедь, камедь гхатті.

14. Композиція за п. 13, яка відрізняється тим, що вищезгаданий полісахарид має в'язкість від 100 до 100 000 мПа·с, в оптимальному варіанті - від 10 000 до 100 000 мПа·с, яку вимірюють у 2 % (маса/об'єм) водному розчині при 20 °С.

15. Композиція за будь-яким з пп. з 1 по 14, яка відрізняється тим, що масове співвідношення між вищезгаданим глікогеном та вищезгаданим полісахаридом становить від 10:1 до 1:5, у ще кращому варіанті - від 5:1 до 1:2, і у ще кращому варіанті - від 3:1 до 1:1.

16. Композиція за будь-яким з пп. з 1 по 15, яка відрізняється тим, що кількість активного інгредієнта становить від 3 мас. % до 60 мас. % відносно загальної маси вищезгаданої композиції.

17. Композиція за будь-яким з попередніх пп., яка відрізняється тим, що вищезгаданий активний інгредієнт є фармацевтичний активний інгредієнт, вибраний з групи, до якої належать анальгетики, антипіретики, антибіотики, антигістаміни, анксиолітики, протизапальні засоби, антациди, судинорозширювальні засоби, судинозвужувальні засоби, стимулятори, протизастійні засоби, антикоагулянти, протиаритмічні засоби, гіпоглікемічні засоби, діуретики, антидепресанти, протиастигматичні засоби, протигіпертонічні засоби, протигіпертонічні засоби та спазмолітичні засоби, протипухлинні засоби, гормони, міорелаксанти, антисептики, протигрибкові засоби, імуностимулятори, імуномодулятори, засоби проти мігрені, протипаркінсонічні засоби, пептиди, медикаменти біологічного походження та біоаналоги.

18. Композиція за п. 17, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданий активний інгредієнт є вибраним з групи, до якої належать ібупрофен, парацетамол, прулфлорксацин, левоцетиризину дигідрохлорид, лоразепам, напроксен, ранітидину гідрохлорид, ізосорбід, нафазоліну нітрат, пірацетам, тиклопідину гідрохлорид, пропafenону гідрохлорид, глімепірид, фуросемід, верапаміл, тразодону гідрохлорид, флунізолід, дименідринат, диклофенак та його солі, ципрофлоксацин, омепразол, флурбіпрофен, біндарит, суматриптан, ризатриптан, золмітриптан, леводопа, трамадол, морфін та кодеїн.

19. Композиція за будь-яким з попередніх пп. з 1 по 16, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданим активним інгредієнтом є харчовий активний інгредієнт, вибраний з групи, до якої належать вітаміни, мінерали, рослинні екстракти, суміші лінійних або розгалужених амінокислот та біотехнологічні продукти.

20. Композиція за п. 19, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданим активним інгредієнтом є харчовий активний інгредієнт, вибраний з групи, до якої належать кальцій, фосфор, магній, цинк, залізо, серин, глутамін, аргінін, вітамін С, вітамін А, вітаміни групи В, пантотенова кислота, фолієва кислота, вітамін D, вітамін К, ніацин, пролін, глюкозамін, хондроїтину сульфат, ресвератрол, полікозаноли, ліпоева кислота, мелатонін, екстракти гарпагофітуму, босвелії, ехінацеї, гінго білоба, часнику, звіробою та чорниці.

21. Композиція за будь-яким з пп. 1-20, яка **відрізняється** тим, що вона представлена у формі, вибраній з групи, до якої належать таблетки, гранули, пігулки, капсули, пастилки та пілюлі.

22. Композиція за п. 21, яка **відрізняється** тим, що вищезгадана композиція включає технологічний формоутворювач, вибраний з групи, до якої належать регулятор сипкості та мастило.

23. Композиція за п. 21, яка **відрізняється** тим, що вищезгаданий регулятор сипкості є вибраним з групи, до якої належать колоїдний кремнезем, силікат магнію, трисилікат магнію та тальк.

24. Композиція за п. 21, яка **відрізняється** тим, що вищезгадане мастило є вибраним з групи, до якої належать жирні кислоти та їхні солі, такі як, наприклад, стеаринова кислота, стеарат магнію, стеарат кальцію, пальмітат кальцію та стеарилфумарат натрію; довголанцюгові спирти, такі як, наприклад, стеариловий спирт, стеариновий спирт та цетиловий спирт; та гліцериди, такі як, наприклад, гліцерилбенгенат.

25. Спосіб виготовлення форми композиції для перорального введення, яка включає принаймні один активний інгредієнт, диспергований у суміші глікогену з полісахаридом, відмінним від альгінату, причому у способі:

змішують глікоген та полісахарид з активним інгредієнтом та

виготовляють потрібну форму композиції.

26. Спосіб виготовлення за п. 25, який **відрізняється** тим, що включає етапи:

(i) змішування вищезгаданого глікогену та вищезгаданого полісахариду з вищезгаданим активним інгредієнтом,

(ii) гранулювання композиції, одержаної на етапі (i), та висушування утвореного в результаті грануляту,

(iii) змішування грануляту, одержаного на етапі (ii), з регулятором сипкості,

(iv) змішування композиції, одержаної на етапі (iii) з мастилом, та

(v) виготовлення потрібної форми композиції.

27. Спосіб виготовлення за п. 25, який **відрізняється** тим, що включає етапи:

(a) змішування вищезгаданого глікогену з регулятором сипкості,

(b) змішування композиції з етапу (a) з вищезгаданим активним інгредієнтом та вищезгаданим полісахаридом,

(c) змішування композиції з етапу (b) з мастилом та

(d) виготовлення потрібної форми композиції.

28. Спосіб виготовлення за будь-яким з пп. з 25 по 27, який **відрізняється** тим, що форма є вибраною з групи, до якої належать таблетки, гранули, пігулки, капсули, пастилки та пілюлі.

29. Система контрольованого вивільнення для виготовлення композицій для перорального введення, яка включає суміш глікогену з полісахаридом, відмінним від альгінату, як визначено у будь-якому з пп. з 2 по 15.

30. Застосування системи контрольованого вивільнення, яка включає суміш глікогену з полісахаридом, відмінним від альгінату, як визначено у будь-якому з пп. з 2 по 15, для виготовлення пероральних композицій повільного вивільнення.

(11) 104195

(51) МПК

A61K 9/107 (2006.01)

(21) а 2012 01066

(22) 01.07.2010

(24) 10.01.2014

(31) 61/223,507

(32) 07.07.2009

(33) US

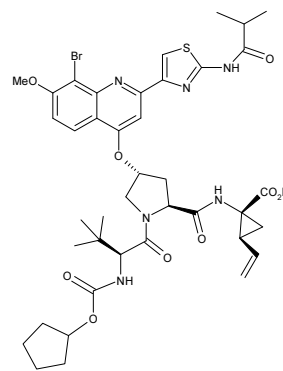
(86) PCT/US2010/040734, 01.07.2010

(72) Чень Фен-Цзінь (US), Швабе Роберт Дж. (US)

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ІНГІБІТОРА ПРОТЕАЗИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ С

(57) 1. Рідка фармацевтична композиція, яка містить
(a) сполуку формули (1):



(1)

або її фармацевтично прийнятну сіль;

(б) один або декілька фармацевтично прийнятних ліпідів; і

(в) одну або декілька фармацевтично прийнятних гідрофільних поверхнево-активних речовин.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій сполука формули (1) присутня у вигляді натрієвої солі.

3. Фармацевтична композиція за п. 1 або п. 2, в якій сполука формули (1) або її фармацевтично прийнятна сіль присутня в кількості від 1 до 50 мас. %.

4. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, в якій фармацевтично прийнятний ліпід присутній в кількості приблизно від 20 до 70 мас. %.

5. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, в якій фармацевтично прийнятний ліпід вибраний із групи, яка включає: жирні кислоти, моно-, ди- або тригліцериди з середнім або довгим ланцюгом, ефіри пропіленгліколю і жирних кислот, ефіри сорбіту і жирних кислот, неводорозчинні вітаміни і їх суміші.

6. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, в якій фармацевтично прийнятна гідрофільна поверхнево-активна речовина присутня із кількості аж до приблизно 70 мас. %.

7. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, в якій фармацевтично прийнятна гідрофільна поверхнево-активна речовина вибрана із групи, яка включає: поліетоксильовані рослинні олії, поліетоксильовані токоферолі, поліетоксильовані ефіри сорбіту і жирних кислот, солі жовчних кислот, лецитини і їх суміші.

8. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, яка додатково містить фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник.

9. Фармацевтична композиція за п. 8, в якій фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник вибраний з групи, яка включає: пропіленгліколь, поліпропіленгліколь, поліетиленгліколь, гліцерин, етанол, диметилізосорбід, глікофуrol, пропіленкарбонат, диметилацетамід, воду і їх суміші.

10. Фармацевтична композиція за п. 8 або п. 9, в якій фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник присутній в кількості аж до 30 мас. %.

11. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, де композиція при розведенні водним розчином з використанням масового співвідношення водного розчину і композиції 100:1 утворює водну дисперсію, абсорбція якої перевищує приблизно 1,0 при довжині хвилі приблизно 400 нм.

12. Фармацевтична композиція за одним з попередніх пунктів, яка містить:

(А)

(а) сполуку формули (1) або її фармацевтично прийнятну сіль в кількості приблизно від 5 до 30 мас. %;

(б) фармацевтично прийнятний ліпід в кількості приблизно від 30 до 60 мас. %;

(в) фармацевтично прийнятну гідрофільну поверхнево-активну речовину в кількості приблизно від 20 до 50 мас. %;

(г) необов'язково фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник в кількості приблизно аж до 30 мас. %; або

(Б)

(а) сполуку формули (1) або її фармацевтично прийнятну сіль в кількості приблизно від 10 до 20 мас. %;

(б) фармацевтично прийнятний ліпід в кількості приблизно від 40 до 50 мас. %;

(в) фармацевтично прийнятну гідрофільну поверхнево-активну речовину в кількості приблизно від 25 до 35 мас. %;

(г) фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник в кількості приблизно від 5 до 15 мас. %;

або

(В)

(а) сполуку формули (1) або її фармацевтично прийнятну сіль в кількості приблизно від 5 до 30 мас. %;

(б) фармацевтично прийнятний ліпід, вибраний з жирних кислот, моно-, ди- або тригліцеридів з середнім або довгим ланцюгом, ефірів пропіленгліколю і жирних кислот, ефірів сорбіту і жирних кислот, неводорозчинних вітамінів і їх сумішей, в кількості приблизно від 30 до 60 мас. %;

(в) фармацевтично прийнятну гідрофільну поверхнево-активну речовину, вибрану з поліетоксильованих рослинних олій, поліетоксильованих токоферолів, поліетоксильованих ефірів сорбіту і жирних кислот, солей жовчних кислот, лецитинів і їх сумішей, в кількості приблизно від 20 до 50 мас. %;

(г) необов'язково фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник, вибраний з пропіленгліколю, поліпропіленгліколю, поліетиленгліколю, гліцерину, етанолу, диметилізосорбіду, глікофуrolу, пропіленкарбонату, диметилацетаміду, води і їх сумішей, в кількості приблизно аж до 30 мас. %;

або

(Г)

(а) сполуку формули (1) у вигляді її натрієвої солі в кількості приблизно від 10 до 20 мас. %;

(б) фармацевтично прийнятний ліпід, вибраний з моногліцеридів каприлових і капринових жирних кислот, дигліцеридів каприлових і капринових жирних кислот і їх сумішей, в кількості приблизно від 40 до 50 мас. %;

(в) фармацевтично прийнятну гідрофільну поверхнево-активну речовину, вибрану з токоферилполіетиленглікольсукцинату, поліоксиду 40 гідрогенізованої рицинової олії і поліоксиду 35 рицинової олії і їх сумішей, в кількості приблизно від 25 до 35 мас. %;

(г) фармацевтично прийнятний гідрофільний розчинник, вибраний з пропіленгліколю, поліетиленгліколю, етанолу, води і їх сумішей, в кількості приблизно від 5 до 10 мас. %.

(11) 104187

(51) МПК (2013.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 15172

(22) 09.02.2010

(24) 10.01.2014

(31) PV 2009-85

(32) 13.02.2009

(33) CZ

(86) PCT/CZ2010/000014, 09.02.2010

(72) Етріх Томас (CZ), Ульбріх Карел (CZ), Ріхова Бланка (CZ), Сірова Мілада (CZ)

(73) ЗЕНТИВА, К.С.

U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Czech Republic
 (CZ)

(54) ПОЛІМЕРНІ КОН'ЮГАТИ ПАКЛІТАКСЕЛЮ ТА ДОЦЕТАКСЕЛЮ З РН-КОНТРОЛЬОВАНИМ ВИВІЛЬ-

НЕННЯМ ЗАСОБУ, ЯКИЙ МАЄ СТАТИЧНУ ДІЮ НА ЗЛОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ

- (57) 1. Полімерний кон'югат, який складається із похідної цитостатичного агента, вибраного із групи таксанів, переважно паклітакселю (PTX), доцетакселю (DTX) або ларотакселю (LTX), та полімерного носія, приготовленого на основі лінійного або біорозкладного прищепленого співполімеру, який складається з одиниць основного співполімеру N-(2-гідроксипропіл)-метакроїламід (HPMA) та одиниць, які включають метакроїловіані гідразони амінокислот або олігопептиди, де згадане похідне цитостатичного агента одержане шляхом ацилювання вторинних гідроксильних груп цитостатичного агента з оксикислотою, яку вибирають з групи, що включає левулінову кислоту і 4-(2-оксопропіл)бензойну кислоту, та зв'язують з носієм за допомогою гідролітично нестабільного гідразонового зв'язку, і де згадані амінокислоти або олігопептиди вибирають з групи, що включає гліцил, гліцилгліцил, β-аланіл, 6-аміногексаноїл (АН), 4-амінобензоїл та змішані ацили, що походять з олігопептидів GlyPheGly, GlyLeuGly, GlyLeuPheGly та GlyPheLeuGly.
2. Полімерний кон'югат за п. 1, який відрізняється тим, що він містить від 70 до 98 моль % основного співполімеру HPMA, від 1,5 до 29,5 моль % одиниць з гідразидними функціональними групами та від 0,5 до 10 моль % одиниць із гідразонзв'язаною похідною цитостатичного агента.
3. Полімерний кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що молярна маса становить від 10 до 50000 г/моль у випадку лінійного полімеру та від 50 до 250000 г/моль у випадку прищепленого співполімеру.
4. Спосіб приготування полімерного кон'югату за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що застосовують полімер, отриманий шляхом радикальної співполімеризації HPMA із співмономерами, що містять цитостатичний агент, за допомогою оксокислоти в пропорції, що відповідає бажаній композиції.
5. Спосіб приготування полімерного кон'югату за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що полімерний носій піддають полімер-аналогічній трансформації носія шляхом реакції із складним етером оксокислоти та цитостатичним агентом.
6. Застосування полімерного кон'югату за будь-яким з пп. 1-3 для приготування лікарського засобу для лікування пухлинних захворювань, таких як пухлини яєчників, пухлини молочної залози, легень та передміхурової залози, особливо для лікування лімфом та 4T1 карциноми молочної залози.

(86) PCT/RU2010/000110, 15.03.2010

(72) Мохірева Людмила Вікентіївна (RU), Єрохін Владіслав Всеволодовіч (RU), Робахідзе Татяна Ніколаєвна (RU), Ємшанова Светлана Віталіївна (RU), Мохірев Алексей Владімірович (RU)

(73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ "АКРИХИН"**
ул. Кирова, 29, г. Старая Купавна, Ногинский район, Московская обл., 142450, Российская Федерация (RU)

(54) **КОМБІНОВАНА ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНА КОМПОЗИЦІЯ**

- (57) 1. Протитуберкульозна композиція, що включає терапевтично ефективну кількість діючої основи, що як таку містить комбінацію ПАСК і сульфату цинку, і фармацевтично прийнятні допоміжні речовини.
2. Протитуберкульозна композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що як ПАСК містить натрію параміносаліцилат.
3. Протитуберкульозна композиція за п. 2, яка відрізняється тим, що містить інгредієнти діючої основи у наступному співвідношенні, мас. ч.: натрію пара-аміносаліцилат - 500-2000, цинку сульфат (у перерахунку на елементарний цинк) - 0,75-3,0.
4. Протитуберкульозна композиція за п. 3, яка відрізняється тим, що виконана у вигляді твердої лікарської форми.
5. Протитуберкульозна композиція за п. 4, яка відрізняється тим, що виконана у формі таблеток.
6. Протитуберкульозна композиція за п. 5, яка відрізняється тим, що вона має оболонку.
7. Протитуберкульозна композиція за п. 6, яка відрізняється тим, що вона має плівкову оболонку.
8. Протитуберкульозна композиція за будь-яким з пп. 2-7, яка відрізняється тим, що містить інгредієнти діючої основи в одиничній дозі у наступній кількості, мг:
натрію пара-аміносаліцилат - 500-2000, цинку сульфат (у перерахунку на елементарний цинк) - 0,75-3,0.
9. Протитуберкульозна композиція за будь-яким з пп. 2-7, яка відрізняється тим, що містить інгредієнти діючої основи в одиничній дозі у наступній кількості, мг:
натрію пара-аміносаліцилат - 1000, цинку сульфат (у перерахунку на елементарний цинк) - 1,5 мг.

(11) 104204

(51) МПК
A61K 31/606 (2006.01)
A61K 33/30 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)

(21) а 2012 02544

(22) 15.03.2010

(24) 10.01.2014

(31) 2009130212

(32) 07.08.2009

(33) RU

(11) 104158

(51) МПК
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(21) а 2011 07206

(22) 10.11.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/113,413

(32) 11.11.2008

(33) US

(31) 61/237,559

(32) 27.08.2009

(33) US

(86) PCT/EP2009/064874, 10.11.2009

(72) Райллі Пол А. (CA/US)

(73) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) ЗАПОБІГАННЯ ІНСУЛЬТУ У ПАЦІЄНТА, ЩО СТРАЖДАЄ ВІД МИГОТЛИВОЇ АРИТМІЇ, З ВИКОРИСТАННЯМ ЕТЕКСИЛАТУ ДАБІГАТРАНУ

(57) 1. Застосування етексилату дабігатрану, необов'язково у формі фармацевтично прийнятної солі, для одержання лікарського засобу, призначеного для запобігання інсульту у пацієнта, що страждає від миготливої аритмії, причому у пацієнта відсутні фактори ризику масивної кровотечі, і застосування включає введення етексилату дабігатрану у дозі 150 мг двічі на добу, необов'язково у формі фармацевтично прийнятної солі.

2. Застосування за п. 1, причому кліренс креатиніну у пацієнта становить більше 30 мл/хв.

3. Застосування за п. 1 або 2, причому введення при необхідності коректується для підтримки рівня дабігатрану у плазмі у пацієнта від приблизно 20 нг/мл до приблизно 180 нг/мл.

4. Застосування за п. 3, причому рівень дабігатрану у плазмі становить від приблизно 43 нг/мл до приблизно 143 нг/мл.

5. Застосування за п. 3, причому рівень дабігатрану у плазмі становить від приблизно 50 нг/мл до приблизно 120 нг/мл.

6. Застосування за п. 3, причому рівень дабігатрану у плазмі становить від приблизно 50 нг/мл до приблизно 70 нг/мл.

7. Застосування за п. 3, причому рівень дабігатрану у плазмі становить від приблизно 60 нг/мл до приблизно 100 нг/мл.

(11) 104170

(51) МПК

A61K 36/48 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

(21) а 2011 12454

(22) 24.10.2011

(24) 10.01.2014

(72) Грудько Ірина Володимирівна (UA), Кашпур Наталія Валеріївна (UA), Ковальова Алла Михайлівна (UA), Комісаренко Андрій Миколайович (UA), Ільїна Тетяна Василівна (UA), Абдулкафарова Ельміра Рамізівна (UA), Очкур Олександр Васильович (UA), Горяча Ольга Володимирівна (UA), Волянський Андрій Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН З АНТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ З ТРАВИ БУРКУНУ

(57) Спосіб одержання комплексу біологічно активних речовин з антимікробною дією шляхом багаторазової екстракції рослинної сировини органічним розчинником з наступним упарюванням до видалення екстрагента, який відрізняється тим, що як сировину використовують траву буркуну лікарського (Melilotus officinalis) та/або траву буркуну білого (Melilotus albus), екстракцію здійснюють етилацетатом при загальному співвідношенні сировина:екстрагент - 1:(10-12) при постійно підтримуваній температурі 55-60 °C з рециркуляцією екстрагента у замкненому циклі протягом 28-32 годин.

(11) 104245

(51) МПК (2013.01)

A61K 36/31 (2006.01)

A61K 36/28 (2006.01)

A61P 17/14 (2006.01)

A61K 8/97 (2006.01)

A61Q 7/00

(21) а 2012 14225

(22) 13.12.2012

(24) 10.01.2014

(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 прискорення росту волосся, який включає клінічне обстеження, в тому числі огляд голови та інших ділянок тіла з волоссяним покривом, оцінку стану волоссяного покриву та лікування, який відрізняється тим, що додатково готують ex tempore суміш 10,0-50,0 гірчиного порошку, 3,0-10,0 цукру, 5-20 мл реп'яхової олії, до суміші додають теплої води і доводять до сметаноподібної консистенції, після чого змазують на 20-60 хвилин ділянки облисіння приготованою сумішшю, далі змивають її, повторюють змазування раз на тиждень протягом місяця, після чого оцінюють результати лікування.

(11) 104174

(51) МПК

A61K 36/282 (2006.01)

(21) а 2011 12757

(22) 31.10.2011

(24) 10.01.2014

(72) Очкур Олександр Васильович (UA), Кашпур Наталія Валеріївна (UA), Ковальова Алла Михайлівна (UA), Комісаренко Андрій Миколайович (UA), Горяча Ольга Володимирівна (UA), Абдулкафарова Ельміра Рамізівна (UA), Грудько Ірина Володимирівна (UA), Ільїна Тетяна Василівна (UA), Волянський Андрій Юрійович (UA), Кошовий Олег Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(57) Спосіб одержання ліпофільного комплексу антимікробної дії шляхом багаторазової екстракції рослинної сировини органічним розчинником з наступним упарюванням до видалення, який відрізняється тим, що як сировину використовують траву полину, екстракцію здійснюють хлороформом при загальному співвідношенні сировина:екстрагент 1:10-1:15 до знебарвлення розчинника, при постійно підтримуваній температурі 55-60° C, з рециркуляцією екстрагента у замкненому циклі протягом 20-24 годин.

(11) **104173** (51) МПК (2013.01)
A61K 36/282 (2006.01)
A61P 31/00

(21) а 2011 12754 (22) 31.10.2011
(24) 10.01.2014

(72) Очкур Олександр Васильович (UA), Кашпур Наталія Валеріївна (UA), Ковальова Алла Михайлівна (UA), Комісаренко Андрій Миколайович (UA), Горяча Ольга Володимирівна (UA), Абдулкафарова Ельміра Рамізівна (UA), Грудько Ірина Володимирівна (UA), Ільїна Тетяна Василівна (UA), Волянський Андрій Юрійович (UA), Кошовий Олег Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАСОБУ З АНТИМІКРОБНОЮ АКТИВНІСТЮ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**

(57) Спосіб одержання засобу з антимікробною активністю, що включає екстракцію рослинної сировини спиртом етиловим, фільтрацію, упарювання, очищення та повторне упарювання, який відрізняється тим, що як рослинну сировину використовують траву полину, екстракцію проводять 80 % спиртом етиловим при співвідношенні сировини до екстрагента 1:10-1:15, очищення проводять шляхом розчинення в 3-кратній кількості гексану або бензину-калоші та додають 4 % розчин міді сульфату.

(11) **104146** (51) МПК
A61K 38/21 (2006.01)
A61K 38/27 (2006.01)
A61K 38/19 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)

(21) а 2011 02277 (22) 31.07.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/085,072

(32) 31.07.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/052347, 31.07.2009

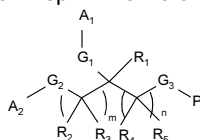
(72) Лінь Ко-Чун (US)

(73) **ФАРМАІССЕНШІА КОРП.**

13F, No. 3 YuanQu Street, NanKang, Taipei 115, Taiwan (TW)

(54) **ПОЛІМЕРНІ КОН'ЮГАТИ ФРАГМЕНТІВ ІНТЕРФЕРОНУ-β, ЕРИТРОПОЕТИНУ ТА ГОРМОНУ РОСТУ**

(57) 1. Пептидополімерний кон'югат наступної формули:



де кожний з R_1 , R_2 , R_3 , R_4 і R_5 незалежно являє собою H, C_{1-10} алкіл, C_{2-10} алкеніл, C_{2-10} алкініл, арил, гетероарил, C_{3-8} циклоалкіл або C_{3-8} гетероциклоалкіл; кожний з A_1 і A_2 незалежно являє собою полімерний фрагмент; кожний з G_1 , G_2 і G_3 незалежно являє собою зв'язок або зв'язуючу функціональну групу;

P вибирають з групи, що складається з фрагмента інтерферону-β, фрагмента еритропоєтину і фрагмента гормону росту, при цьому атом азоту на N-кінці P зв'язаний з G_3 ;

m дорівнює 0 або цілому числу від 1 до 10; i n дорівнює цілому числу від 1 до 10.

2. Кон'югат за п. 1, де P являє собою фрагмент інтерферону-β.

3. Кон'югат за п. 2, де P являє собою rINF-β Ser₁₇.

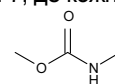
4. Кон'югат за п. 2, де P являє собою фрагмент модифікованого інтерферону-β, що містить 1-4 додаткових амінокислотних залишки на N-кінці.

5. Кон'югат за п. 1, де P являє собою фрагмент еритропоєтину.

6. Кон'югат за п. 1, де кожний з A_1 і A_2 являє собою фрагмент поліетиленгліколю з молекулярною масою 2-100 кД.

7. Кон'югат за п. 6, де кожний з A_1 і A_2 являє собою фрагмент поліетиленгліколю з молекулярною масою 10-30 кД.

8. Кон'югат за п. 7, де кожний з G_1 і G_2 являє собою



де O зв'язаний з A_1 або A_2 , і атом N зв'язаний з атомом вуглецю; i G_3 являє собою зв'язок.

9. Кон'югат за п. 8, де m дорівнює 4, n дорівнює 2, і кожний з R_1 , R_2 , R_3 , R_4 і R_5 являє собою H.

10. Кон'югат за п. 9, де P являє собою фрагмент інтерферону-β.

11. Кон'югат за п. 10, де P являє собою rINF-β Ser₁₇.

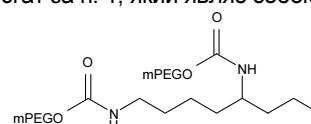
12. Кон'югат за п. 10, де P являє собою фрагмент модифікованого інтерферону-β, що містить 1-4 додаткових амінокислотних залишки на N-кінці.

13. Кон'югат за п. 9, де P являє собою фрагмент еритропоєтину.

14. Кон'югат за п. 9, де P являє собою фрагмент гормону росту.

15. Кон'югат за п. 1, де P являє собою фрагмент гормону росту.

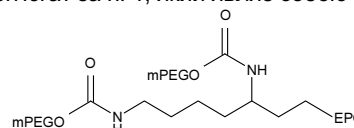
16. Кон'югат за п. 1, який являє собою



rINF-β Ser₁₇,

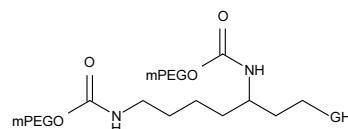
де mPEG являє собою фрагмент метоксиблокованого поліетиленгліколю з молекулярною масою 20 кД.

17. Кон'югат за п. 1, який являє собою



де mPEG являє собою фрагмент метоксиблокованого поліетиленгліколю з молекулярною масою 20 кД.

18. Кон'югат за п. 1, який являє собою



де mPEG являє собою фрагмент метоксиблокованого поліетиленгліколю з молекулярною масою 20 кД.

- (11) **104126** (51) МПК
A61K 39/04 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
- (21) **a 2009 05336** (22) **17.10.2007**
 (24) **10.01.2014**
 (31) **P200602754**
 (32) **30.10.2006**
 (33) **ES**
 (86) **PCT/ES2007/000583, 17.10.2007**
 (72) Кардона Іглесіас Пере Хоан (ES), Амаат Рьєра Ісабель (ES)
 (73) **АРЧІВЕЛЬ ФАРМА, СЛ**
C/ Fogars de Tordera, 61, E-08917 Badalona (Barcelona), Spain (ES)
 (54) **ПРОФІЛАКТИЧНА ВАКЦИНА ВІД ТУБЕРКУЛЬОЗУ**
 (57) 1. Застосування імунотерапевтичного засобу, що включає фрагменти клітинної стінки вірулентного штаму комплексу *Mycobacterium tuberculosis* (MTB-C), для одержання лікарського засобу для профілактичного лікування туберкульозу, де вказаний засіб одержують способом, який включає наступні стадії: культивування вірулентного штаму МТВ-С протягом періоду, який дорівнює або більший ніж три тижні, і потім гомогенізація культури клітин в присутності неіонної поверхнево-активної речовини.
 2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що період культивування становить від 3 до 4 тижнів.
 3. Застосування за п. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що неіонну поверхнево-активну речовину вибирають з групи, яка складається з етоксилатів алкілфенолу, етоксилатів складних ефірів сорбіту і їх сумішей.
 4. Застосування за п. 3, яке **відрізняється** тим, що неіонну поверхнево-активну речовину вибирають з групи етоксилатів октилфенолу.
 5. Застосування за п. 4, яке **відрізняється** тим, що неіонну поверхнево-активну речовину вибирають з етоксилатів октилфенолу із вмістом етиленоксиду, що становить від 7 до 8 моль.
 6. Застосування за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що гомогенізацію проводять в забуференому середовищі при нейтральному рівні рН.
 7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що спосіб додатково включає наступні стадії: відділення нефрагментованих клітин і розчинених компонентів за допомогою центрифугування, піддання фрагментів клітинної стінки хімічній або фізичній обробці для інактивації можливих клітин вірулентних штамів, які вони, ймовірно, містять, і сушіння одержаного імунотерапевтичного засобу за допомогою ліофілізації.
 8. Застосування за будь-яким з пп. 1-7, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб знаходиться в формі ліпосом.
 9. Застосування за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб вводять в формі разової дози або декількох доз.

10. Застосування за п. 9, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб вводять в двох дозах.
 11. Застосування за п. 10, яке **відрізняється** тим, що дози вводять, розділені періодом, що становить від 2 до 5 тижнів.
 12. Застосування за будь-яким з пп. 1-11, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб вводять в комбінації з іншими профілактичними вакцинами проти туберкульозу.
 13. Застосування за п. 12, яке **відрізняється** тим, що вакцини комбінують в два введення, розділених у часі.
 14. Застосування за п. 13, яке **відрізняється** тим, що спочатку вводять профілактичну вакцину від туберкульозу і потім вводять лікарський засіб, що містить фрагменти клітинної стінки вірулентного штаму МТВ-С.

- (11) **104129** (51) МПК
A61K 39/12 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
- (21) **a 2010 03411** (22) **02.09.2008**
 (24) **10.01.2014**
 (31) **EP07115609.5**
 (32) **04.09.2007**
 (33) **DE**
 (86) **PCT/EP2008/061566, 02.09.2008**
 (72) Фахінгер Віккі (DE), Ельберс Кнут (DE), Кіксмьоллер Маріон (DE)
 (73) **БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДИКА, ІНК.**
2621 North Belt Highway, St. Joseph, Missouri, IA 64506-2002, United States of America (US)
 (54) **ЗМЕНШЕННЯ СУПУТНИХ ІНФЕКЦІЙ У СВИНЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИГЕНУ PCV2**
 (57) 1. Спосіб зниження відсотка супутніх інфекцій у свиней або у череді свиней, що викликаються одним або декількома патогенами, відмінними від PCV2, який полягає в тому, що вводять свині(ям) в ефективній кількості білок ORF-2 PCV2 або імуногенну композицію, яка містить білок ORF-2 PCV2.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним, бактеріальним і/або грибним патогеном.
 3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним патогеном.
 4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусом PRRS.
 5. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається бактеріальним патогеном.
 6. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається ентеричним патогеном.
 7. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyrhnis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Salmonella* spp., *Streptococcus suis*.
 8. Спосіб за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що свині або череда свиней заражені PCV2.

9. Спосіб за одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що відсоток супутньої інфекції у відношенні однієї або декількох інфекцій знижують більше ніж на 10 % у порівнянні з невакцинованою контрольною групою.

10. Спосіб підвищення стійкості свиней до супутніх інфекцій, що викликаються одним або декількома патогенами, відмінними від PCV2, який полягає в тому, що вводять свині(ям) в ефективній кількості білок ORF-2 PCV2 або імуногенну композицію, яка містить білок ORF-2 PCV2.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним, бактеріальним і/або грибним патогеном.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним патогеном.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається PRRS.

14. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається бактеріальним патогеном.

15. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається ентеричним патогеном.

16. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyrhinis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Salmonella* spp., *Streptococcus suis*.

17. Спосіб за одним із пп. 10-16, який **відрізняється** тим, що свині заражені PCV2.

18. Спосіб за одним із пп. 10-17, який **відрізняється** тим, що відсоток супутніх інфекцій у відношенні однієї або декількох інфекцій знижують більше ніж на 10 % у порівнянні з невакцинованою контрольною групою.

19. Застосування білка ORF-2 PCV2 для готування імуногенної композиції, призначеної для зниження супутніх інфекцій, що викликаються одним або декількома патогенами, відмінними від PCV2, у свиней або у череді свиней.

20. Застосування за п. 19, яке **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним, бактеріальним і/або грибним патогеном.

21. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається вірусним патогеном.

22. Застосування за п. 21, яке **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається PRRS.

23. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається бактеріальним патогеном.

24. Застосування за п. 23, яке **відрізняється** тим, що супутня інфекція викликається *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyrhinis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Salmonella* spp., *Streptococcus suis*.

25. Застосування за одним із пп. 19-24, яке **відрізняється** тим, що свині або череда свиней заражені PCV2.

26. Застосування за одним із пп. 19-25, яке **відрізняється** тим, що відсоток супутніх інфекцій у відношенні однієї або декількох інфекцій знижують більше ніж на 10 % у порівнянні з невакцинованою контрольною групою.

(11) 104138

(51) МПК

A61K 39/12 (2006.01)

A61K 39/39 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

(21) а 2010 13068

(22) 24.06.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/076,232

(32) 27.06.2008

(33) US

(31) 61/214,557

(32) 24.04.2009

(33) US

(86) РСТ/ІВ2009/052724, 24.06.2009

(72) Багі Седо Мартін (US), Чілдерс Тедд Алан (US), Доміновські Пол Джозеф (US), Кребс Річард Лі (US), Маннан Рамасамі Маннар (US), Ольсен Марі Кетрін (US), Томпсон Джеймс Річард (US), Вератна Пісіні Дамміка (CA), Янсей Роберт Джон Джр. (US), Зан Шучен (US)

(73) ПФАЙЗЕР ІНК.

235 East 42nd Street, New York, NY 10017, United States of America (US)

(54) НОВІ АД'ЮВАНТНІ КОМПОЗИЦІЇ

(57) 1. Імуногенна композиція, що включає композицію ад'юванту та імунологічно ефективну кількість антигенного компонента, де композиція ад'юванту містить сапонін, стерол, сполуку четвертинного амонію, полімер, який є поліакриловим полімером, ODN/ORN та, необов'язково, гліколіпід.

2. Імуногенна композиція за п. 1, де сапонін є присутнім у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, стерол є присутнім у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, сполука четвертинного амонію є присутньою у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, та полімер є присутнім у кількості від приблизно 0,0001 об. % до приблизно 75 об. %.

3. Імуногенна композиція за п. 1, де сапонін являє собою Quil A або його очищену фракцію, стерол являє собою холестерин, сполуки четвертинного амонію являють собою диметил діоктадецил амоній бромід (DDA), ODN/ORN являє собою CpG, а вказаний необов'язково присутній гліколіпід являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.

4. Імуногенна композиція за п. 1, що включає гліколіпід, який являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.

5. Імуногенна композиція за п. 4, де гліколіпід є присутнім у кількості від приблизно 0,01 мг до приблизно 10 мг на дозу.

6. Імуногенна композиція за п. 1, де вказаний антигенний компонент містить інактивованій вірус.

7. Спосіб отримання імуногенної композиції за п. 1, що включає:

а) отримання композиції антигенного компонента у бифері та додавання ODN/ORN до вказаної композиції;

б) додавання сапоніну до композиції етапу а;

с) додавання стеролу до композиції етапу б;

д) додавання четвертинної сполуки амонію до композиції етапу с;

е) додавання полімеру до композиції етапу d; та, необов'язково,
 ф) додавання гліколіпиду до композиції етапу е.
 8. Спосіб за п. 7, де сапонін являє собою Quil A або його очищену фракцію, стерол являє собою холестерин, сполуки четвертинного амонію являють собою DDA, ODN/ORN являє собою CrG, а вказаний необов'язково присутній гліколіпід являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.
 9. Спосіб за п. 7, що додатково включає етап гомогенізації композиції етапу а та безперервну гомогенізацію під час кожного з етапів а - d.
 10. Спосіб за п. 9, що додатково включає етап мікрофлюїдизації композиції етапу d.
 11. Спосіб за п. 7, де гліколіпід являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.
 12. Вакцинна композиція, що включає ад'ювантну композицію та терапевтично ефективну кількість антигенного компонента, де ад'ювантна композиція включає сапонін, стерол, сполуку четвертинного амонію, полімер, який є поліакриловим полімером, ODN/ORN та, необов'язково, гліколіпід.
 13. Вакцинна композиція за п. 12, де сапонін є присутнім у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, стерол є присутнім у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, сполука четвертинного амонію є присутньою у кількості від приблизно 1 мкг до приблизно 5000 мкг на дозу, та полімер є присутнім у кількості від приблизно 0,0001 об. % до приблизно 75 об. %.
 14. Вакцинна композиція за п. 12, де сапонін являє собою Quil A або його очищену фракцію, стерол являє собою холестерин, сполуки четвертинного амонію являють собою DDA, а полімер є поліакриловою кислотою.
 15. Вакцинна композиція за п. 12, що додатково включає гліколіпід, який являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.
 16. Вакцинна композиція за п. 15, де гліколіпід являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.
 17. Вакцинна композиція за п. 15, де гліколіпід є присутнім у кількості від приблизно 0,01 мг до приблизно 10 мг на дозу.
 18. Вакцинна композиція за п. 12, де вказаний антигенний компонент включає інактивованний вірус.
 19. Спосіб одержання вакцинної композиції за п. 12, що включає:
 а) отримання композиції антигенного компонента у буфері та додавання ODN/ORN до вказаної композиції;
 б) додавання сапоніну до композиції етапу а;
 с) додавання стеролу до композиції етапу b;
 d) додавання четвертинної сполуки амонію до композиції етапу с;
 е) додавання полімеру до композиції етапу d; та, необов'язково,
 ф) додавання гліколіпиду до композиції етапу е.
 20. Спосіб за п. 19, де сапонін являє собою Quil A або його очищену фракцію, стерол являє собою холестерин, а сполука четвертинного амонію являє собою DDA.

21. Спосіб за п. 19, що додатково включає етап гомогенізації композиції та безперервну гомогенізацію протягом кожного з етапів а - d.
 22. Спосіб за п. 21, що додатково включає етап мікрофлюїдизації композиції етапу d.
 23. Спосіб за п. 19, де гліколіпід являє собою N-(2-дезоксид-2-L-лейциламіно-β-D-глюкопіранозил)-N-октадецилдодеканамід ацетат.
 24. Імуногенна композиція за п. 1, що додатково включає олію.
 25. Вакцинна композиція за п. 12, що додатково включає олію.
 26. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антигенний компонент включає вірус котячої лейкемії.
 27. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає вірус котячої лейкемії.
 28. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає вірус котячої лейкемії.
 29. Вакцинна композиція за п. 28, де вірус котячої лейкемії є присутнім у кількості від приблизно 100 нг/мл до приблизно 350000 нг/мл включно.
 30. Вакцинна композиція за п. 1, де антигенний компонент включає gp70, одержаний за допомогою клітинної лінії FL-74, персистентно інфікованої вірусом котячої лейкемії штаму KT-FeLV-UCD-1.
 31. Спосіб лікування кішок від інфекції, спричиненої вірусом котячої лейкемії, що включає введення кішці вакцинної композиції за п. 28.
 32. Застосування вакцини за п. 28 у приготуванні лікарського засобу для лікування кішок від інфекції, спричиненої вірусом котячої лейкемії.
 33. Вакцина проти пташиного кокцидіозу для введення in ovo, яка містить:
 (а) ад'ювант, що включає Quil A або його очищену фракцію, включаючи QS21, холестерин, CARBOPOL, DDA та R1005; та
 (б) протозойний антиген, який являє собою рекомбінантний білок *E. maxima* (білок 3-1E) або сирий клітинний екстракт *E. maxima*.
 34. Імуногенна композиція за будь-яким одним з пп. 1-6 та 24, де антигенний компонент включає бактерин *Escherichia coli* штаму J-5.
 35. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає бактерин *Escherichia coli* штаму J-5.
 36. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18 та 25, де антигенний компонент включає бактерин *Escherichia coli* штаму J-5.
 37. Спосіб лікування корів від інфекції, спричиненої *Escherichia coli*, що включає введення великій рогатій худобі вакцинної композиції за п. 36.
 38. Застосування вакцинної композиції за п. 36 у приготуванні лікарського засобу для лікування великої рогатої худоби від інфекції, спричиненої *Escherichia coli*.
 39. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антигенний компонент включає вірус діареї великої рогатої худоби (BVDV).
 40. Імуногенна композиція за п. 39, де антигенний компонент включає BVDV типу 1 (BVDV-1) та BVDV типу 2 (BVDV-2).

41. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає BVDV.

42. Спосіб за п. 41, де антигенний компонент включає BVDV-1 та BVDV-2.

43. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає BVDV.

44. Вакцинна композиція за п. 43, де антигенний компонент включає BVDV-1 та BVDV-2.

45. Спосіб лікування великої рогатої худоби від інфекції, спричиненої BVDV, що включає введення великій рогатій худобі вакцинної композиції за п. 43 або п. 44.

46. Застосування вакцинної композиції за п. 43 або п. 44 у приготуванні лікарського засобу для лікування великої рогатої худоби від інфекції, спричиненої BVDV.

47. Імуногенна композиція за будь-яким одним з пп. 1-6, де антигенний компонент включає *Mycoplasma hyorheumoniae* (*M. hyorheumoniae*).

48. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає *M. hyorheumoniae*.

49. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає *M. hyorheumoniae*.

50. Спосіб лікування свиней від інфекції, спричиненої *M. hyorheumoniae*, що включає введення свині вакцинної композиції за п. 49.

51. Застосування вакцинної композиції за п. 49 у приготуванні лікарського засобу для лікування свиней від інфекції, спричиненої *M. hyorheumoniae*.

52. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антигенний компонент включає вірус котячого грипу (FIV).

53. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає FIV.

54. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає FIV.

55. Спосіб лікування кішок від інфекції, спричиненої FIV, що включає введення кішці вакцинної композиції за п. 54.

56. Застосування вакцинної композиції за п. 54 у приготуванні лікарського засобу для лікування кішок від інфекції, спричиненої FIV.

57. Імуногенна композиція за будь-яким одним з пп. 1-6, де антигенний компонент включає раковий антиген.

58. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає раковий антиген.

59. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає раковий антиген.

60. Спосіб лікування суб'єкта від раку, що включає введення суб'єктові вакцинної композиції за п. 59.

61. Застосування вакцинної композиції за п. 59 у приготуванні лікарського засобу для лікування суб'єкта від раку.

62. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1, 2, 4, 5, 6, 24, де ORN/ODN являє собою CpG.

63. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де ORN/ODN являє собою CpG.

64. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, та п. 25, де ORN/ODN являє собою CpG.

65. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антигенний компонент включає собачий коронавірус (CCV).

66. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає CCV.

67. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає CCV.

68. Спосіб лікування собак від інфекції, спричиненої CCV, що включає введення собаці вакцинної композиції за п. 67.

69. Застосування вакцинної композиції за п. 67 у приготуванні лікарського засобу для лікування собак від інфекції, спричиненої CCV.

70. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антиген включає ротавірус великої рогатої худоби.

71. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає ротавірус великої рогатої худоби.

72. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає ротавірус великої рогатої худоби.

73. Спосіб лікування великої рогатої худоби від інфекції, спричиненої ротавірусом великої рогатої худоби, що включає введення великій рогатій худобі вакцинної композиції за п. 72.

74. Застосування вакцинної композиції за п. 72 у приготуванні лікарського засобу для лікування великої рогатої худоби від інфекції, спричиненої ротавірусом великої рогатої худоби.

75. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-6, де антигенний компонент включає вірус собачого грипу (CIV).

76. Спосіб за будь-яким одним з пп. 7-11 та будь-яким одним з пп. 19-23, де антигенний компонент включає CIV.

77. Вакцинна композиція за будь-яким одним з пп. 12-18, де антигенний компонент включає CIV.

78. Спосіб лікування собак від інфекції, спричиненої CIV, що включає введення собаці вакцинної композиції за п. 77.

79. Застосування вакцинної композиції за п. 77 у приготуванні лікарського засобу для лікування собак від інфекції, спричиненої CIV.

(11) 104180

(51) МПК
A61K 39/015 (2006.01)
A61K 39/165 (2006.01)
A61K 39/295 (2006.01)
A61P 33/06 (2006.01)

(21) а 2011 14115

(22) 03.05.2010

(24) 10.01.2014

(31) 1181/MUM/2009

(32) 05.05.2009

(33) IN

(86) PCT/IN2010/000287, 03.05.2010

(72) Глюек Реінхард (CH/IN), Фазіо Агата (IT), Гіанно Біана (IT), Біплетер Мартін (CH)

(73) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД

Zyklus Research Centre, Zyklus Tower, Satellite Cross Roads, Gandhinagar-Sarkhej Highway, Ahmedabad 380 015, India (IN)

(54) КОМБІНОВАНА ВАКЦИНА ПРОТИ КОРУ ТА МАЛЯРІЇ

- (57)** 1. Комбінована вакцина проти кору та малярії, яка включає рекомбінантну вірусну вакцину кору, що експресує антигени малярії, здатні викликати імунну відповідь та захист проти як кору, так і малярії.
2. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує один або різні антигени малярії.
3. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує антиген MSP1 малярії.
4. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій антиген MSP1 малярії становить від 190 до 200 кДа (d190).
5. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій антигеном MSP1 малярії є d83-30-38.
6. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій антигеном MSP1 малярії є d42.
7. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує антиген MSP1 малярії як у закріпленій, так і в секретованій формах.
8. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує антиген MSP1 малярії як у закріпленій, так і в секретованій формах штаму 3D7 та MAD 20, краще, штаму FCB1.
9. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує антиген MSP1 малярії як у закріпленій, так і в секретованій формах штаму FCB1.
10. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує Diversity Covering (DiCo) антигену малярії AMA1.
11. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує DiCo-1 антигену малярії AMA1.
12. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує DiCo-2 антигену малярії AMA1.
13. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує DiCo-3 антигену малярії AMA1.
14. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує DiCo-1, DiCo-2 та DiCo-3 антигену малярії AMA1.
15. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з пп. 10-14, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує Diversity Covering (DiCo) антигену малярії AMA1 у трансмембранній та секретованій формах.
16. Комбінована вакцина проти кору та малярії за п. 1, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору експресує антиген малярії CS.
17. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій антиген малярії клонований між білками P та M або H та L рекомбінантної вірусної вакцини кору.

18. Вектор вірусної вакцини кору, що містить нуклеотидну послідовність антигену малярії з будь-якого з пунктів 1-17 формули винаходу.

19. Вектор за п. 18, у якому нуклеотидну послідовність вибирають з наведених SEQ ID NO:3-12.

20. Вектор за будь-яким з пп. 18 та 19, який додатково включає нуклеотидну послідовність, вибрану з наведених SEQ ID NO:1-2.

21. Вектор за п. 18, у якому нуклеотидна послідовність кодує антигени малярії, вибрані з фрагментів d83-30-38 та d42 та d190 MSP1 або Diversity Covering (DiCo) AMA1 або білка CS.

22. Хазяїн, який включає вектор за п. 18.

23. Хазяїн за п. 22, вибраний з *E. coli* або клітинної лінії ссавця.

24. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантний вірус кору походить від штаму вакцин, одержаного з Edmonston Zagreb.

25. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантну вірусну вакцину кору, що експресує щонайменше один антиген малярії, вибирають з фрагментів d83-30-38 та d42 та d190 MSP1 або Diversity Covering (DiCo) AMA1 або білка CS.

26. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантну вірусну вакцину кору, що експресує два чи більше антигенів малярії, вибирають з фрагментів d83-30-38 та d42 та d190 MSP1 або Diversity Covering (DiCo) AMA1 або білка CS або їх комбінації.

27. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору включає послідовності SEQ ID: NO 3-12.

28. Комбінована вакцина проти кору та малярії за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій рекомбінантна вірусна вакцина кору кодує, на додаток до антигенів малярії, білок з ад'ювантними властивостями.

29. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає рекомбінантні віруси кору, що кодують, на додаток до антигенів малярії, інтерлейкін, краще інтерлейкін 2.

30. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, що включає один з описаних рекомбінантних вірусів кору-малярії або суміш від двох до декількох таких вірусів.

31. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій описані рекомбінантні віруси кору-малярії або суміш від двох до декількох таких вірусів позбавлені дефектних інтерферуючих частинок (DI).
32. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій випадково утворювані DI частинки видаляють методом очищення бляшок.

33. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій випадково утворювані DI частинки видаляють методом кінцевого розведення.

34. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якій випадково утворювані DI частинки видаляють фізичними методами, такими як диференційне центрифугування.

35. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка є компонентом комбінованої вакцини, де іншими компонентами є краснуха, епідемічний па-

ротит, вітряна віспа або інша жива атенуйована вірусна вакцина, природно атенуйована або рекомбінантна, сама або в комбінації.

36. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор, такий як желатин та/або альбумін сироватки людини і сорбіт як основні компоненти, ідеально, для парентерального застосування.

37. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор та/або ад'ювант, ідеально, для інтраназального застосування.

38. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор та/або ад'ювант, ідеально, для застосування шляхом інгаляції.

39. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор та/або ад'ювант, ідеально, для перорального застосування.

40. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор та/або ад'ювант, ідеально, для трансдермального застосування.

41. Вакцина за будь-яким з попередніх пунктів формули, яка включає придатний стабілізатор та/або ад'ювант, ідеально, для будь-якої композиції супозиторія.

42. Склад комбінованої вакцини проти кору-малярії, як заявлено в будь-якому попередньому пункті, що містить стабілізатор та/або ад'ювант.

5. Композиція за будь-яким з пп. 1-4, де антитіло являє собою антитіло до рецептора IL-6.

6. Композиція за будь-яким з пп. 1-4, що має рН в діапазоні від 4 до 8.

7. Композиція за п. 6, де антитіло являє собою гуманізоване антитіло або антитіло людини.

8. Композиція за п. 6, де антитіло являє собою гуманізоване антитіло до рецептора IL-6, концентрація поверхнево-активної речовини складає від 0,0001 до 10 % (м/о), концентрація розчину гістидинового буфера складає від 1 до 500 мМ, і концентрація антитіла складає від 100 до 300 мг/мл.

9. Композиція за п. 6, де антитіло являє собою гуманізоване антитіло до рецептора IL-6 MRA, концентрація аргініну складає від 50 до 700 мМ, концентрація метіоніну складає від 10 до 100 мМ, концентрація полісорбату 80 як поверхнево-активної речовини складає від 0,005 до 3 % (м/о), концентрація гістидинового буфера складає від 5 до 100 мМ, і концентрація антитіла складає від 100 до 300 мг/мл.

10. Композиція за п. 8 або 9, яка додатково містить триптофан.

11. Композиція за п. 8 або 9, яка має в'язкість від 2 до 15 мПа·с.

12. Композиція за п. 8 або 9, яка стабільна при 22-28 °С протягом щонайменше 6 місяців.

13. Композиція за п. 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що димеризація молекул антитіл інгібується.

14. Композиція за п. 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що деамідування молекул антитіл інгібується.

15. Композиція за п. 8 або 9, яка призначена для підшкірного введення.

16. Композиція за п. 8 або 9, яка не зазнавала ліофілізації під час приготування цієї композиції.

17. Спосіб інгібування деамідування молекул антитіла в рідкій композиції, що містить антитіло в концентрації принаймні 100 мг/мл, який передбачає додання аргініну і метіоніну до цієї рідкої композиції.

18. Спосіб за п. 17, де антитіло являє собою гуманізоване антитіло до рецептора IL-6, і композиція містить антитіло в концентрації від 100 до 300 мг/мл, від 1 до 500 мМ гістидинового буферного агента, від 0,0001 до 10 % (м/о) поверхнево-активної речовини і має рН від 4 до 8, і де аргінін доданий в композицію до концентрації від 40 до 1000 мМ, і метіонін доданий в композицію до концентрації від 10 до 200 мМ.

19. Спосіб за п. 17, де антитіло являє собою гуманізоване антитіло до рецептора IL-6 MRA, і композиція містить антитіло в концентрації від 100 до 300 мг/мл, від 5 до 100 мМ гістидинового буферного агента, від 0,005 до 3 % (м/о) полісорбату 80 і має рН від 4 до 8, і де аргінін доданий в композицію до концентрації від 50 до 700 мМ, і метіонін доданий в композицію до концентрації від 10 до 100 мМ.

- (11) **104134** (51) МПК (2013.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)
A61P 43/00
- (21) **a 2010 09396** (22) **26.12.2008**
(24) **10.01.2014**
(31) **2007-336310**
(32) **27.12.2007**
(33) **JP**
(86) **PCT/JP2008/073798, 26.12.2008**
(72) Морітіка Тосіюкі (JP), Камеока Дайсуке (JP), Имаеда Йосімі (JP), Маеда Терутосі (JP), Штаух Олівер Борис (DE)
(73) **ЧУГАЙ СЕЙЯКУ КАБУСІКІ КАЙСЯ**
5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku, Tokyo 115-8543, Japan (JP)
Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ
Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)
- (54) **РІДКА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ АНТИТІЛО ВИСОКОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ**
- (57) 1. Стабільна антитіловмісна рідка композиція, що містить антитіло в концентрації принаймні 100 мг/мл, 40-1000 мМ аргінін і 10-200 мМ метіонін.
2. Композиція за п. 1, яка додатково містить гістидиновий буферний агент.
3. Композиція за п. 2, яка додатково містить поверхнево-активну речовину.
4. Композиція за п. 3, яка містить антитіло в концентрації щонайменше 120 мг/мл.

- (11) **104144** (51) МПК (2013.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 31/435 (2006.01)
- (21) **a 2011 01377** (22) **08.07.2009**
(24) **10.01.2014**

(31) 61/129,598

(32) 08.07.2008

(33) US

(31) 08305387.6

(32) 08.07.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/058709, 08.07.2009

(72) Гьотш Ліліан (FR)

(73) ПЬСР ФАБР МЕДИКАМЕНТ

45, place Abel Gance, F-92100 Boulogne-Billancourt, France (FR)

(54) КОМБІНАЦІЯ АНТАГОНІСТА С-MET ТА АМІНОГЕТЕРОАРИЛУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(57) 1. Фармацевтична композиція, що містить антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом, та аміногетероарильну сполуку, у якій:

i) зазначений антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом, вибирають з групи, що складається з:

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить CDR-H1, CDR-H2 і CDR-H3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:1, 2 і 3; і легкий ланцюг, який містить CDR-L1, CDR-L2 і CDR-L3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:10, 11 і 12;

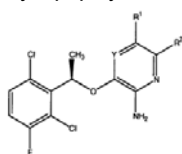
- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить CDR-H1, CDR-H2 і CDR-H3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:4, 5 і 6; і легкий ланцюг, який містить CDR-L1, CDR-L2 і CDR-L3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:13, 11 і 14;

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить CDR-H1, CDR-H2 і CDR-H3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:7, 8 і 9; і легкий ланцюг, який містить CDR-L1, CDR-L2 і CDR-L3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:15, 16 і 17; і

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить CDR-H1, CDR-H2 і CDR-H3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:47, 48 і 49; і легкий ланцюг, який містить CDR-L1, CDR-L2 і CDR-L3, що відповідно містять амінокислотні послідовності SEQ ID NO:50, 51 і 52,

та

ii) зазначену аміногетероарильну сполуку вибирають з групи сполук формули I:



у якій:

Y позначає N або CR¹²;R¹ вибраний з атома водню, галогену, C₆₋₁₂арилу, 5-12-членного гетероарилу, C₃₋₁₂циклоалкілу, 3-12-членного гетероаліциклу, -O(CR⁶R⁷)_nR⁴, -C(O)R⁴, -C(O)OR⁴, -CN, -NO², -S(O)_mR⁴, -SO₂NR⁴R⁵, -C(O)NR⁴R⁵, -NR⁴C(O)R⁵, -C(=NR⁶)NR⁴R⁵, C₁₋₈алкілу, C₂₋₈алкенілу та C₂₋₈алкінілу; і кожний атом водню в R¹ необов'язковозаміщений однією або більш ніж однією групою R³;R² позначає атом водню, галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₂₋₁₂алкеніл, C₂₋₁₂алкініл, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, -S(O)_mR⁴, -SO₂NR⁴R⁵, -S(O)₂OR⁴, -NO₂, -NR⁴R⁵, -(CR⁶R⁷)_nOR⁴, -CN, -C(O)R⁴, -OC(O)R⁴, -O(CR⁶R⁷)_nR⁴, -NR⁴C(O)R⁵, -(CR⁶R⁷)_nC(O)OR⁴, -(CR⁶R⁷)_nNC^R4R⁵, -C(=NR⁶)NR⁴R⁵, -NR⁴C(O)NR⁵R⁶, -NR⁴S(O)PR⁵ або -C(O)NR⁴R⁵, і кожний атом водню в R² необов'язково замінений на R⁸;кожний R³ незалежно позначає галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₂₋₁₂алкеніл, C₂₋₁₂алкініл, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, -S(O)_mR⁴, -SO₂NR⁴R⁵, -S(O)₂OR⁴, -NO₂, -NR⁴R⁵, -(CR⁶R⁷)_nOR⁴, -CN, -C(O)R⁴, -OC(O)R⁴, -O(CR⁶R⁷)_nR⁴, -NR⁴C(O)R⁵, -(CR⁶R⁷)_nC(O)OR⁴, -(CR⁶R⁷)_nNC^R4R⁵, -C(=NR⁶)NR⁴R⁵, -NR⁴C(O)NR⁵R⁶, -NR⁴S(O)PR⁵ або -C(O)NR⁴R⁵, кожний атом водню в R³ необов'язково замінений на R⁸, і групи R³ на сусідніх атомах можуть об'єднуватися з утворенням C₆₋₁₂арильної, 5-12-членної гетероарильної, C₃₋₁₂циклоалкільної або 3-12-членної гетероаліциклическої групи;кожний R⁴, R⁵, R⁶ і R⁷ незалежно позначає атом водню, галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₂₋₁₂алкеніл, C₂₋₁₂алкініл, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил; або будь-які два з R⁴, R⁵, R⁶ та R⁷, зв'язані з одним й тим самим атомом азоту, можуть бути об'єднані разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, з утворенням 3-12-членної гетероаліциклическої або 5-12-членної гетероарильної групи, що необов'язково містить від 1 до 3 додаткових гетероатомів, вибраних з N, O і S; або будь-які два з R⁴, R⁵, R⁶ і R⁷, зв'язані з одним й тим самим атомом вуглецю, можуть бути об'єднані з утворенням C₃₋₁₂циклоалкільної, C₆₋₁₂арильної, 3-12-членної гетероаліциклическої або 5-12-членної гетероарильної групи; і кожний атом водню в R⁴, R⁵, R⁶ і R⁷ необов'язково замінений на R⁸;кожний R⁸ незалежно позначає галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₂₋₁₂алкеніл, C₂₋₁₂алкініл, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, -NH₂, -CN, -OH, -O-C₁₋₁₂алкіл, -O-(CH₂)_nC₃₋₁₂циклоалкіл, -O-(CH₂)_nC₆₋₁₂арил, -O-(CH₂)_n(3-12-членний гетероаліцикл) або -O-(CH₂)_n(5-12-членний гетероарил); і кожний атом водню в R⁸ необов'язково замінений на R¹¹;кожний R⁹ і R¹⁰ незалежно позначає атом водню, галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, -S(O)_mR⁴, -SO₂NR⁴R-(CR⁶R⁷)_nNC^R4R⁵, -NR⁴C(O)NR⁵R⁶, -NR⁴S(O)PR⁵ або -C(O)NR⁴R⁵; R⁹ або R¹⁰ можуть об'єднуватися з кільцевим атомом А або із замісником А з утворенням C₃₋₁₂циклоалкільного, 3-12-членного гетероаліциклического, C₆₋₁₂арильного або 5-12-членного гетероарильного кільця, конденсованого з А; і кожний атом водню в R⁹ і R¹⁰ необов'язково замінений на R³;кожний R¹¹ незалежно позначає галоген, C₁₋₁₂алкіл, C₁₋₁₂алкокси, C₃₋₁₂циклоалкіл, C₆₋₁₂арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, -O-C₁₋₁₂алкіл, -O-(CH₂)_nC₃₋₁₂циклоалкіл, -O-(CH₂)_nC₆₋₁₂арил, -O-(CH₂)_n(3-12-членний гетероаліцикл), -O-(CH₂)_n(5-12-членний гетероарил) або -CN, і кожний атом во-

дню в R^{11} необов'язково заміщений на галоген, $-OH$, $-CN$, $-C_{1-12}$ алкіл, що може бути частково або повністю галогенованим, $-O-C_{1-12}$ алкіл, що може бути частково або повністю галогенованим, $-CO$, $-SO$ або $-SO_2$; R^{12} позначає атом водню, галоген, C_{1-12} алкіл, C_{2-12} алкеніл, C_{2-12} алкініл, C_{3-12} циклоалкіл, C_{6-12} арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, $-S(O)_mR^4$, $-SO_2NR^4R^5$, $-S(O)_2OR^4$, $-NO_2$, $-NR^4R^5$, $-(CR^6R^7)_nOR^4$, $-CN$, $-C(O)R^4$, $-OC(O)R^4$, $-O(CR^6R^7)_nR^4$, $-NR^4C(O)R^5$, $-(CR^6R^7)_nC(O)OR^4$, $-(CR^6R^7)_nNCR^4R^5$, $-C(=NR^6)NR^4R^5$, $-NR^4C(O)NR^5R^6$, $-NR^4S(O)PR^5$ або $-C(O)NR^4R^5$, і кожний атом водню в R^{12} необов'язково заміщений на R^3 ;

кожний R^{13} незалежно позначає галоген, C_{1-12} алкіл, C_{2-12} алкеніл, C_{2-12} алкініл, C_{3-12} циклоалкіл, C_{6-12} арил, 3-12-членний гетероаліцикл, 5-12-членний гетероарил, $-S(O)_mR^4$, $-SO_2NR^4R^5$, $-S(O)_2OR^4$, $-NO_2$, $-NR^4R^5$, $-(CR^6R^7)_nOR^4$, $-CN$, $-C(O)R^4$, $-OC(O)R^4$, $-O(CR^6R^7)_nR^4$, $-NR^4C(O)R^5$, $-(CR^6R^7)_nC(O)OR^4$, $-(CR^6R^7)_nNCR^4R^5$, $-C(=NR^6)NR^4R^5$, $-NR^4C(O)NR^5R^6$, $-NR^4S(O)PR^5$, $-C(O)NR^4R^5$, $-(CR^6R^7)_n(3-12\text{-членний гетероаліцикл})$, $-(CR^6R^7)_n(C_{3-12}\text{циклоалкіл})$, $-(CR^6R^7)_n(C_{6-12}\text{арил})$, $-(CR^6R^7)_n(5-12\text{-членний гетероарил})$, $-(CR^6R^7)_nC(O)NR^4R^5$ або $-(CR^6R^7)_nC(O)R^4$, групи R^{13} на сусідніх атомах можуть об'єднуватися з утворенням C_{6-12} арильної, 5-12-членної гетероарильної, C_{3-12} циклоалкільної або 3-12-членної гетероаліциклическої групи, і кожний атом водню в R^{13} необов'язково заміщений на R^3 ;

кожний m незалежно дорівнює 0, 1 або 2;

кожний n незалежно дорівнює 0, 1, 2, 3 або 4;

кожний p незалежно дорівнює 1 або 2;

або її фармацевтично прийнятною сіллю, гідратом чи сольватом.

2. Композиція за п. 1 як ліки.

3. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше:

i) один антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом, як визначено у п. 1, і

ii) аміногетероарильну сполуку, як визначено у п. 1, у вигляді комбінованих препаратів для одночасного застосування.

4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, де антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом, вибраний з групи, що складається з:

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:18, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:21;

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:19, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:22;

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, важкий ланцюг якого містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:20, а легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:23; і

- антитіла або його антигензв'язуючого фрагмента, що включає важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:53, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:54.

5. Композиція за будь-яким з пп. 1-4, де антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим

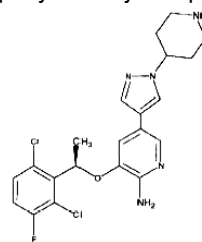
фрагментом, вибраний з групи, що складається з моноклональних антитіл, секретованих гібридомами, депонованими в Collection Nationale de Cultures de Microorganismes (CNCM, Institut Pasteur, Rue du Docteur Roux, Paris, France) 14 березня 2007 за номерами I-3724, I-3731, I-3732 і 6 липня 2007 за номером I-3786.

6. Композиція за п. 5, де антагоніст с-Met, що є антитілом, є моноклональним антитілом, називаним 224G11, секретованим гібридомою, депонованою в CNCM 14 березня 2007 за номером I-3731, або антитілом чи його антигензв'язуючим фрагментом, утвореним з даного антитіла 224G11, який включає:

- щонайменше 6 CDR, що мають послідовності SEQ ID NO:1, 2, 3, 10, 11 і 12; або
- щонайменше важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:18, і легкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:21.

7. Композиція за будь-яким з пп. 1-6, де сполуку аміногетероарилу вибрано зі сполук амінопіридину або амінопіразину.

8. Композиція за будь-яким з пп. 1-7, де сполука аміногетероарилу є сполукою формули Ib:



9. Композиція за будь-яким з пп. 1-8 для лікування раку.

10. Застосування фармацевтичної композиції за п. 3, що містить у вигляді комбінованих препаратів для одночасного застосування щонайменше антагоніст с-Met, який є антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом, і сполуку аміногетероарилу, як визначено в будь-якому з пп. 1-9, для отримання ліків для лікування раку.

11. Композиція за п. 9, де рак вибраний з раків з гіперекспресією с-Met та/або таких, що виявляють аутофосфорильований с-Met.

12. Композиція за п. 9, де рак вибраний з раку простати, остеосарком, раку легень, раку молочної залози, раку ендометрія, гліобластоми або раку обо- дової кишки.

13. Композиція за будь-яким з пп. 9, 11 і 12 для лікування раку у ссавця, краще, людини.

14. Застосування за п. 10, де рак вибраний з раків з гіперекспресією с-Met та/або таких, що виявляють аутофосфорильований с-Met.

15. Застосування за п. 10, де рак вибраний з раку простати, остеосарком, раку легень, раку молочної залози, раку ендометрія, гліобластоми або раку обо- дової кишки.

16. Застосування за будь-яким з пп. 10, 14 та 15 для лікування раку у ссавця, краще, людини.

(11) 104161

(51) МПК (2013.01)
A61K 39/395 (2006.01)

8. Застосування за п. 5 або 6, де вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO:72, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:68 і 70.

9. Фармацевтична комбінація, яка містить антитіло, що специфічно розпізнає CD38, і щонайменше циклофосфамід, де вказане антитіло включає в себе:

- легкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:62; і
- важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:66.

10. Фармацевтична комбінація за п. 9 для одночасного або окремого застосування при лікуванні злоякісної пухлини.

- (11) **104160** (51) МПК (2013.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) **a 2011 08055** (22) **27.11.2009**
(24) **10.01.2014**
(31) **08291118.1**
(32) **28.11.2008**
(33) **EP**
(86) **PCT/IB2009/055391, 27.11.2009**
(72) **Лежен Паскаль (FR), Вріньо Патрісья (FR)**
(73) **САНОФИ**
174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)
- (54) **ПРОТИПУХЛИННІ КОМБІНАЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ АНТИТИЛА, ЩО СПЕЦИФІЧНО РОЗПІЗНАЮТЬ CD38, І ЦИТАРАБІН**
- (57) 1. Фармацевтична комбінація, яка містить антитіло, що специфічно розпізнає CD38, і щонайменше цитарабін, де вказане антитіло здатне вбивати CD38⁺ клітини за допомогою апоптозу, антитілозалежної клітинопосередкованої цитотоксичності (АЗКЦ) і комплементзалежної цитотоксичності (КЗЦ), при цьому вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де
- (i) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:1, 2 і 3, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:4, 5 і 6;
- (ii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:7, 8 і 9, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:10, 11 і 12;
- (iii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:13, 81 і 15, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:16, 17 і 18;

тарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:16, 17 і 18;

(iv) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:19, 20 і 21, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:22, 23 і 24;

(v) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:25, 26 і 27, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:28, 29 і 30; або

(vi) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:31, 32 і 33, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:34, 35 і 36.

2. Комбінація за п. 1, де вказане антитіло являє собою химерне або гуманізоване антитіло.

3. Комбінація за п. 1 або 2, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:66, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:62 і 64.

4. Комбінація за п. 1 або 2, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:72, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:68 і 70.

5. Застосування антитіла, яке специфічно розпізнає CD38, для одержання фармацевтичної комбінації за п. 1, для виробництва лікарського засобу для лікування злоякісної пухлини; при цьому вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де

(i) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:1, 2 і 3, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:4, 5 і 6;

(ii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:7, 8 і 9, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:10, 11 і 12;

(iii) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:13, 81 і 15, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:16, 17 і 18;

(iv) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ

ID NO:19, 20 і 21, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:22, 23 і 24;

(v) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:25, 26 і 27, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:28, 29 і 30; або

(vi) вказаний важкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:31, 32 і 33, а вказаний легкий ланцюг містить три послідовні області, що визначають комплементарність, які мають амінокислотні послідовності, представлені SEQ ID NO:34, 35 і 36.

6. Застосування за п. 5, де вказане антитіло являє собою химерне або гуманізоване антитіло.

7. Застосування за п. 5 або 6, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:66, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:62 і 64.

8. Застосування за п. 1 або 2, де вказане антитіло містить щонайменше один важкий ланцюг і щонайменше один легкий ланцюг, де вказаний важкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO:72, і де вказаний легкий ланцюг містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи SEQ ID NO:68 і 70.

9. Фармацевтична комбінація, яка містить антитіло, що специфічно розпізнає CD38, і щонайменше цитарабін, де вказане антитіло включає в себе:

- легкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:62; і

- важкий ланцюг, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:66.

10. Фармацевтична комбінація за п. 9 для одночасного або окремого застосування при лікуванні злоякісної пухлини.

(73) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ІНГІБІТОР ДПП-4 У КОМБІНАЦІЇ З ДОДАТКОВИМ ПРОТИДІАБЕТИЧНИМ АГЕНТОМ, ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Фармацевтична композиція, що включає наступні компоненти або одержана з наступних компонентів: інгібітор ДПП-4, що є вільною основою 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантину, додатковий лікарський засіб, що є гідрохлоридом метформіну, і один або більше фармацевтичних ексципієнтів, а також нуклеофільний агент та/або агент із основними властивостями, що є амінокислотою з основними властивостями, яка містить внутрішньомолекулярну аміногрупу й характеризується лужними властивостями, для стабілізації вказаного інгібітора ДПП-4 відносно деградації.

2. Фармацевтична композиція, яка включає інгібітор ДПП-4, що є вільною основою 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантину, додатковий лікарський засіб, що є гідрохлоридом метформіну, один або більше фармацевтичних ексципієнтів і буферну речовину, що є амінокислотою з основними властивостями, яка містить внутрішню молекулярну аміногрупу й характеризується лужними властивостями, для стабілізації вказаного інгібітора ДПП-4 відносно деградації.

3. Фармацевтична композиція за п. 1 або п. 2, у якій вказаний інгібітор ДПП-4 стабілізований відносно хімічної деградації.

4. Фармацевтична композиція за п. 3, у якій нуклеофільний агент та/або агент з основними властивостями або буферну речовину вибирають з L-аргініну, L-лізину і L-гістидину.

5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, у якій діапазон доз інгібітора ДПП-4 становить від приблизно 0,5 мг до приблизно 20 мг.

6. Фармацевтична композиція за п. 5, у якій діапазон доз інгібітора ДПП-4 становить від приблизно 0,5 мг до приблизно 10 мг.

7. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-6, у якій доза інгібітора ДПП-4 становить 0,5, 1, 2,5, 5 або 10 мг.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-7, у якій доза інгібітора ДПП-4 становить 2,5 мг.

9. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-8, у якій діапазон доз гідрохлориду метформіну становить від приблизно 100 мг до приблизно 1500 мг.

10. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-9, у якій доза гідрохлориду метформіну становить 250, 500, 625, 750, 850 або 1000 мг.

11. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-10, у якій доза гідрохлориду метформіну становить 500, 850 або 1000 мг.

12. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-11, у якій нуклеофільним агентом та/або агентом з основними властивостями або буферною речовиною є L-аргінін.

13. Фармацевтична композиція за п. 12, у якій вміст L-аргініну становить від приблизно 1 мг до приблизно 50 мг.

14. Фармацевтична композиція за п. 13, у якій вміст L-аргініну становить від приблизно 1 мг до приблизно 25 мг.

(11) 104136

(51) МПК

A61K 45/06 (2006.01)

A61K 47/18 (2006.01)

A61K 31/155 (2006.01)

A61K 31/522 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2010 12716

(22) 02.04.2009

(24) 10.01.2014

(31) 08154039.5

(32) 03.04.2008

(33) EP

(31) 61/087,343

(32) 08.08.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/053978, 02.04.2009

(72) Фрідль Томас (DE), Браун Міхаель (DE), Егуса Кендзі (JP), Фудзіта Хікару (JP), Маруяма Мегумі (JP), Нісіока Такааки (JP)

15. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 12-14, у якій масове співвідношення інгібітор ДПП-4/L-аргінін становить від приблизно 1:20 до приблизно 10:1 або від приблизно 1:15 до приблизно 10:1.

16. Фармацевтична композиція за п. 15, у якій масове співвідношення інгібітор ДПП-4/L-аргінін становить від приблизно 1:10 до приблизно 10:1.

17. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-16, у якій ексципієнти вибирають із групи, яка включає один або більше наповнювачів, сполучне, змашувальну речовину і ковзну речовину.

18. Фармацевтична композиція п. 17, у якій один або більше наповнювачів вибирають із D-маніту, кукурудзяного крохмалю і попередньо желатинізованого крохмалю, сполучне являє собою коповідон, змашувальна речовина являє собою стеарат магнію і ковзна речовина являє собою безводний колоїдний діоксид кремнію.

19. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-18, яка як сполучне включає коповідон.

20. Фармацевтична композиція за п. 19, яка додатково включає один або більше наступних компонентів: наповнювач - кукурудзяний крохмаль, змашувальну речовину - стеарат магнію і ковзну речовину - безводний колоїдний діоксид кремнію.

21. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-20, представлена в лікарській формі таблеток.

22. Фармацевтична композиція за п. 21, де таблетку вибирають із одношарової таблетки, двошарової таблетки, таблетки із пресованим покриттям (включаючи таблетку типу "таблетка в таблетці" і плоскоопуклу таблетку) і таблетки, на яку наносять плівкове покриття для включення лікарського засобу.

23. Фармацевтична композиція за п. 21 або п. 22, де таблетка включає плівкове покриття.

24. Фармацевтична композиція за п. 23, де плівкове покриття включає плівкоутворювальний агент, пластифікатор, необов'язково ковзну речовину і необов'язково один або більше барвників.

25. Фармацевтична композиція за п. 24, де плівкоутворювальний агент являє собою гіпромелозу, пластифікатор являє собою пропіленгліколь, необов'язково ковзна речовина являє собою тальк, і необов'язково один або більше барвників вибирають з діоксиду титану, оксиду заліза червоного та/або оксиду заліза жовтого.

26. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що являє собою одношарову таблетку з однією або більше наступних характеристик:

- процентний вміст гідрохлориду метформіну становить приблизно 85 мас. % з розрахунку на загальну масу ядра таблетки,
- процентний вміст інгібітора ДПП-4 становить приблизно 0,2 мас. % - 0,4 мас. % з розрахунку на загальну масу ядра таблетки,
- процентний вміст L-аргініну становить приблизно 2 мас. % з розрахунку на загальну масу ядра таблетки,
- міцність таблетки при стисканні становить 100 Н або більше,
- крихкість таблетки становить 0,5 % або менше,
- товщина таблетки становить від приблизно 5,7 мм до приблизно 8,4 мм,
- маса ядра таблетки становить від приблизно 590 мг до приблизно 1180 мг, і
- час розпадання таблетки становить 15 хв або менше.

27. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 21-26, яка являє собою лікарську форму з негайним вивільненням, що характеризується тим, що при випробуванні на розчинність через 45 хв розчиняється принаймні 75 мас. % кожного активного інгредієнта.

28. Тверда фармацевтична композиція, яка включає наступні компоненти або одержана з наступних компонентів:

1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантин, гідрохлорид метформіну, L-аргінін і один або більше наповнювачів, одне або більше сполучних, одну або більше ковзних речовин та/або одну або більше змашувальних речовин.

29. Фармацевтична композиція за п. 1 або п. 28, у якій 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантин характеризується розподілом частинок за розміром $X_{90} < 200$ мкм.

30. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за пп. 12, 17 або 28, який полягає в тому, що активні інгредієнти й L-аргінін включають в один або більше фармацевтичних ексципієнтів.

31. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за п. 30, у якому один або більше фармацевтичних ексципієнтів вибирають з D-маніту, кукурудзяного крохмалю, попередньо желатинізованого крохмалю, коповідону, стеарату магнію й безводного колоїдного діоксиду кремнію.

32. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за п. 30 або 31, відповідно до якого здійснюють змішування комбінації вказаних інгредієнтів фармацевтичної композиції.

33. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-28, яка містить активні компоненти у кількості:

(1) 2,5 мг 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантину та 500 мг гідрохлориду метформіну; або

(2) 2,5 мг 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантину та 850 мг гідрохлориду метформіну; або

(3) 2,5 мг 1-[(4-метилхіназолін-2-іл)метил]-3-метил-7-(2-бутин-1-іл)-8-(3-(R)-амінопіперидин-1-іл)ксантину та 1000 мг гідрохлориду метформіну.

(11) 104131

(51) МПК

A61K 47/48 (2006.01)

(21) а 2010 06211

(22) 24.10.2008

(24) 10.01.2014

(31) 2007-276985

(32) 24.10.2007

(33) JP

(86) РСТ/JP2008/069829, 24.10.2008

(72) Кубо Таканорі (JP), Охба Хідекі (JP), Тойобуку Хідеказу (JP), Хаясі Хіротаке (JP)

(73) НЕШНЛ ІНСТІТЮТ ОФ ЕДВАНСТ ІНДАСТІАЛ САЙЄНС ЕНД ТЕКНОЛОДЖИ
3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008921, Japan (JP)

ОЦУКА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД.

9, Kanda-Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1018535, Japan (JP)

(54) МОДИФІКОВАНА ЛІПІДОМ ДВОЛАНЦЮЖКОВА РНК, ЯКА МАЄ СИЛЬНИЙ ЕФЕКТ РНК-ІНТЕРФЕРЕНЦІЇ**A61K 31/14** (2006.01)
A61K 31/045 (2006.01)
A61P 31/00**(57)** 1. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК, яка містить антисмисловий ланцюг, що має комплементарну послідовності-мішені в гені-мішені нуклеотидну послідовність, і смисловий ланцюг, що має комплементарну антисмислового ланцюгу нуклеотидну послідовність, причому дволанцюжкова РНК здатна інгібувати експресію гена-мішені, і смисловий ланцюг має ліпід, приєднаний напряду або через лінкер щонайменше до одного з перших шести нуклеотидів на 5'-кінці, а ліпід являє собою жирну кислоту, що має 6-50 атомів вуглецю.

2. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 1, тупокінцева на 5'-кінцевій стороні смислового ланцюга, і тупокінцева, або така, що має виступаючий кінець на 3'-кінцевій стороні смислового ланцюга.

3. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 1, що має виступаючі кінці одночасно на 5'- і 3'-кінцевих сторонах смислового ланцюга.

4. Модифікована ліпідом дволапцюжкова РНК за будь-яким з пп. 1-3, в якій смисловий ланцюг складається з 21-27 нуклеотидів.

5. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 2, тупокінцева одночасно на 5'- і 3'-кінцевих сторонах смислового ланцюга, і в якій кожен зі смислового і антисмислового ланцюгів складається з 27 нуклеотидів.

6. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 2, тупокінцева одночасно на 5'- і 3'-кінцевих сторонах смислового ланцюга, і в якій кожен зі смислового і антисмислового ланцюгів складається з 23 нуклеотидів.

7. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 2, тупокінцева на 5'-кінцевій стороні смислового ланцюга, причому смисловий ланцюг складається з 25 нуклеотидів, а антисмисловий ланцюг складається з 23 нуклеотидів.

8. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за п. 3, в якій кожен зі смислового і антисмислового ланцюгів складається з 21 нуклеотиду.

9. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за будь-яким з пп. 1-8, в якій ліпід являє собою лауринову кислоту, стеаринову кислоту, міристинову кислоту або пальмітинову кислоту.

10. Модифікована ліпідом дволанцюжкова РНК за будь-яким з пп. 1-9, в якій ліпід приєднаний щонайменше до одного з перших шести нуклеотидів на 5'-кінці смислового ланцюга через лінкер, причому лінкер представлений структурною формулою -NH-(CH₂)_n-(L-4), де n являє собою ціле число від 1 до 40.

11. Фармацевтична композиція, що містить модифіковану ліпідом дволанцюжкову РНК за будь-яким з пп. 1-10 і фармацевтично прийнятну основу.

12. Фармацевтична композиція за п. 11 для застосування у способі інгібування експресії гена-мішені.

13. Фармацевтична композиція за п. 12 для застосування у інгібуванні експресії гена-мішені.

(21) а 2011 10721 **(22) 06.09.2011**
(24) 10.01.2014**(72)** Лісін Віктор Павлович (UA)**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНФОКС"**

вул. Рилсєва, 10 А, м. Київ, 04073 (UA)

ЛІСІН ВІКТОР ПАВЛОВИЧ

вул. Салютна, 1-Б, кв. 156, м. Київ, 04111 (UA)

(54) ЗНЕЗАРАЖУВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ**(57)** 1. Композиція, яка містить н-октодецилдиметил(3-триметоксисиліл)пропіл амонію хлорид, бензалклонію хлорид, ізопропіловий спирт та допоміжні речовини, причому вказані інгредієнти взяті у наступній кількості, мас. %:

н-октодецилдиметил(3-триметоксисиліл)пропіл амонію хлорид	0,01-5
бензалклонію хлорид	0,01-15
ізопропіловий спирт	0,1-35
допоміжні речовини	решта до 100.
2. Композиція за п. 1, яка містить н-октодецилдиметил(3-триметоксисиліл)пропіл амонію хлорид, бензалклонію хлорид, ізопропіловий спирт та додаткові речовини, причому вказані інгредієнти взяті у наступній кількості, мас. %:	
н-октодецилдиметил(3-триметоксисиліл)пропіл амонію хлорид	1-4
бензалклонію хлорид	8-15
ізопропіловий спирт	10-15
допоміжні речовини	решта до 100.

(11) 104133**(51)** МПК
A61L 9/04 (2006.01)
A61L 9/012 (2006.01)**(21) а 2010 08286** **(22) 02.01.2009**
(24) 10.01.2014**(31) 08300007.5****(32) 04.01.2008****(33) EP****(86) PCT/EP2009/050009, 02.01.2009****(72)** Стале Жіль (FR), Ман Жан (FR)**(73) B. МАН ФІЛЬС**

620, route de Grasse, F-06620 Bar Sur Loup, France (FR)

(54) ПРОЗОРИЙ БЕЗВОДНИЙ ГЕЛЬ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР**(57)** 1. Прозорий безводний гель, що містить летючу(чі) речовину(ни) та нелетючу(чі) речовину(ни), який відрізняється тим, що зазначені нелетючі речовини складаються з 3,8-100 % (за масою нелетючих речовин) зшитой силіконової сітки та 0-96,2 % (за масою нелетючих речовин) нелетючого розчинника, а вказані летючі речовини складаються з 20,6-100 % (за масою летючих речовин) ароматизатора та 0-80 % (за масою летючих речовин) летючого розчинника; причому співвідношення летючих ре-**(11) 104166****(51)** МПК (2013.01)
A61L 2/16 (2006.01)
A61K 31/695 (2006.01)

човин до зшитієї силіконової сітки знаходиться від 1 до 32, та зазначений прозорий безводний гель не містить наповнювача або зміцнюючого агента.

2. Гель за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний ароматизатор складається з щонайменше одного компонента, вибраного з групи, до якої належать ароматичні, терпенові та/або сесквітерпенові вуглеводні; ароматичні спирти; первинні, вторинні або третинні, насичені або ненасичені, циклічні або ациклічні неароматичні спирти; альдегіди; феноли; карбонові кислоти; ароматичні та/або неароматичні прості ефіри та ацетали у їх ациклічній або циклічній формі; гетероцикли, які містять атом азоту; кетони; ароматичні та неароматичні сульфіді, дисульфіді та меркаптани, ефірні олії та їх комбінації.

3. Гель за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що летючим розчинником є один або декілька розчинників, вибраних з групи, до якої належить ізопарафін C7-C12, летючий силікон гексаметилдисилоксан, октаметилтрисилоксан, декаметилтетрасилоксан, октаметилцикло-тетрасилоксан, декаметилциклопет-асилоксан, декаметилциклогексасилоксан.

4. Гель за п. 3, який **відрізняється** тим, що летючим розчинником є ізопарафін C10-12.

5. Гель за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що нелетючим розчинником є щонайменше один розчинник, вибраний з групи, до якої належить:

- мінеральна олія, бажано вазелін;
- складний ефір жирної кислоти, вибраний з групи, до якої належать: ізобутилолеат, ізопропілолеат, бутилміристат, діізопропіладипат (ДІПА), ізопропілміристат (ІПМ), бажано ДІПА або ІПМ;
- ізопарафіни C13-C40;
- рідкі парафіни;
- петролатум,
- та їх комбінації.

6. Гель за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що нелетючі речовини містять 0-2 % (за масою нелетючих речовин) щонайменше однієї сполуки, яка є нелетючою, розчинною у летючих речовинах та нерозчинною у функціоналізованих силіконових полімерах, які використовують для виготовлення гелю, та яку буде зшити желеутворюючим агентом для введення до вказаних зшитих силіконових полімерів, та їх комбінацій.

7. Гель за п. 6, який **відрізняється** тим, що вказана сполука вибрана з групи, до якої входять дипропіленгліколь, пропіленгліколь, бензилбензоат, діетилфталат, триетилцитрат, бажано дипропіленгліколь або триетилцитрат.

8. Гель за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що мутність гелю складає менше 20 НОМ, краще менше 12 НОМ, а ще краще менше 8 НОМ.

9. Гель за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що відносна міцність гелю складає менше 20 г/мм, бажано менше 10 г/мм.

10. Продукт, який містить прозорий безводний гель за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що його поміщено до тари.

11. Спосіб виробництва прозорого безводного гелю за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що складається з наступних кроків:

- (а) змішування летючих речовин та нелетючих речовин, причому нелетючі речовини містять від 3,77 до 100 % (за масою нелетючих речовин) функціоналізованих силіконових полімерів та від 0 до 96,23 % (за масою нелетючих речовин) нелетючого розчин-

ника, а летючі речовини містять від 20,6 до 100 % (за масою летючих речовин) ароматизатора та від 0 до 80 % (за масою летючих речовин) летючого розчинника, а співвідношення летючих речовин до функціоналізованих силіконових полімерів - від 1 до 32;

(б) додавання желеутворюючого агента до суміші, отриманої після кроку (а), причому такий желеутворюючий агент має складати від 0,025 до 3,5 % за масою від суміші, отриманої після кроку (а); жодних наповнювачів або зміцнюючих агентів не додається на кроці (а) або (б).

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що функціональну групу вказаних функціоналізованих силіконових полімерів вибирають з групи, до якої належить вінільна група, алільна група, акрилова група, гідроксильна група та група Si-H.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що функціоналізовані силіконові полімери вибирають з групи, до якої входить гідроксил-кінцевий заблокований полідиметилсилоксан, бажано з в'язкістю між 40 та 3000000 мм²/с.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що кроки, особливо крок (б), виконується за кімнатної температури.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що від 0,025 до 3,5 % желеутворюючого агента за масою від суміші, отриманої після кроку (а), складається з:

- від 0,2 до 2,5 % за масою від суміші, отриманої після кроку (а) - зшиваючого агента, бажано тетраалкоксисилану або силану;
- від 0,05 до 1 % за масою від суміші, отриманої після кроку (а) - каталізатора, бажано титану, платини або олова, бажано олова.

16. Застосування прозорого безводного гелю за будь-яким з пп. 1-9 або продукту за п. 10 як засобу для контрольованого вивільнення ароматизатора до навколишнього повітря завдяки контакту гелю з повітрям.

17. Застосування за п. 16, яке **відрізняється** тим, що прозорий безводний гель або продукт застосовується як відсвіжувач повітря, ароматизуючий компонент у дезодорантах для туалетів, ароматизуючий елемент у побутових пристроях, системи просочування для тканин та волокон, ароматизуюча система для порошоків, або поміщається до упаковки іншого продукту.

18. Застосування за п. 17, яке **відрізняється** тим, що прозорий безводний гель або продукт застосовується як відсвіжувач повітря для кімнати.

19. Застосування за п. 17, яке **відрізняється** тим, що прозорий безводний гель або продукт застосовується як відсвіжувач повітря для машини.

20. Набір для отримання прозорого безводного гелю за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що до його входять:

- (i) летючі речовини та нелетючі речовини, причому нелетючі речовини містять від 3,77 до 100 % (за масою нелетючих речовин) функціоналізованих силіконових полімерів та від 0 до 96,23 % (за масою нелетючих речовин) нелетючого розчинника, а летючі речовини містять від 20,6 до 100 % (за масою летючих речовин) ароматизатора та від 0 до 80 % (за масою летючих речовин) летючого розчинника, співвідношення летючих речовин до функціоналізованих силіконових полімерів - від 1 до 32;

- (ii) желеутворюючий агент, де (ii) складає від 0,025 до 3,5 % за масою від (i), причому (ii) іде окремо від

суміші (i), та до набору не входить наповнювач або зміцнюючий агент.

A 62

- (11) **104219** (51) МПК (2013.01)
A62C 3/02 (2006.01)
E21F 5/00
- (21) а 2012 05556 (22) 07.05.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Ерсамбетов В'ячеслав Шехаметович (UA), Кобрін Віталій Миколайович (UA), Вамболь Сергій Олександрович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОЖЕЖ І ВИБУХІВ У ШАХТАХ І ТУНЕЛЯХ

- (57) 1. Пристрій для попередження пожеж й вибухів у шахтах й тунелях, який містить трубчастий корпус, розміщений на колісному шасі, який **відрізняється** тим, що трубчастий корпус виконано у формі поперечного перерізу тунелю з можливістю розташування на відстані 0,2-0,3 м від стінок виробки і обладнано форсунками для розпилювання рідини, які розташовані за периметром трубчастого корпусу й спрямовані у вертикальній площині у напрямку стінок виробки та до центру трубчастого корпусу.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розташовані на трубчастому корпусі форсунки спрямовані від корпусу в обох напрямках горизонтальної площини виробки.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що колісне шасі обладнано відкидними пандусами.

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

- (11) **104165** (51) МПК
B01D 53/047 (2006.01)
- (21) а 2011 10215 (22) 18.01.2010
(24) 10.01.2014
(31) A282/2009
(32) 20.02.2009
(33) АТ
(86) РСТ/ЕР2010/050511, 18.01.2010
- (72) Міллер Роберт (АТ), Райн Норберт (АТ), Розенфеллер Геральд (АТ)
- (73) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ
Turmstrasse 44, A-4031 Linz, Austria (АТ)
- (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ ГАЗОПОДІБНОГО КОМПОНЕНТА
- (57) 1. Спосіб відокремлення принаймні одного газоподібного компонента з відвідного газу установки для одержання рідкого чавуну, рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза, причому під час першої стадії потік відвідного газу під першим значенням тиску проходить щонайменше через один абсорбційний сепаратор, за допомогою чого газоподібний компонент переважно відокремлюють з відвідного газу, а під час другої стадії газоподібний компонент під другим значенням тиску, яке є нижчим за перше значення тиску, переважно видаляють з абсорбційного сепаратора, який **відрізняється** тим, що друге значення тиску створюють за допомогою щонайменше одного струминного насоса, в який подають потік робочого газу під третім значенням тиску, яке є вищим за друге значення тиску; як робочий газ використовують або колошниковий газ, відхідний газ, надлишковий газ або суміш із принаймні двох цих газів; як відвідний газ використовують або колошниковий газ, відхідний газ, надлишковий газ або суміш із принаймні двох цих газів; і друге значення тиску визначають за допомогою вимірювального пристрою і передають регулятору, регулятор за допомогою закону регулювання і з врахуванням заданого значення визначає регулятивну змінну і передає її виконавчому органу, причому потік робочого газу до струминного насоса змінюють таким чином, щоб тиск по можливості відповідав заданому значенню.
2. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що з відвідного газу відокремлюють або вуглекислий газ (CO₂) і/або водяну пару (H₂O).
3. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в абсорбційному сепараторі використовують абсорбційний засіб з цеоліту, активованого оксиду кремнію, силікагелю, активованого

оксиду алюмінію, активованого вугілля або суміші принаймні двох цих речовин.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що робочий газ подають в струминний насос під тиском на 0,5-5 бар вище навколишнього тиску струминного насоса.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що робочий газ подають в декілька послідовно з'єднаних струминних насосів, за допомогою чого газоподібний компонент під зниженим другим значенням тиску видаляють з абсорбційного сепаратора.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що робочий газ подають в декілька паралельно з'єднаних струминних насосів, за допомогою чого газоподібний компонент під зниженим другим значенням тиску видаляють з абсорбційного сепаратора.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що абсорбційний сепаратор під час фази абсорбції навантажують за допомогою першого значення тиску, тиск в абсорбційному сепараторі знижують за допомогою одного або декількох проміжних значень тиску з першого до другого значення тиску або до тиску, що знаходиться дещо вище другого значення тиску, абсорбційний сепаратор під час фази десорбції навантажують за допомогою другого значення тиску і після цього тиск в абсорбційному сепараторі збільшують за допомогою одного або декількох проміжних значень тиску з другого до першого значення тиску.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що тиск в абсорбційному сепараторі змінюють плавно або дискретно.

9. Пристрій для відокремлення принаймні одного газоподібного компонента з відвідного газу (14) установки для отримання рідкого чавуну (24), рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза, що містить щонайменше один абсорбційний сепаратор (16) і принаймні один пристрій для створення десорбційного тиску, причому пристрій для створення десорбційного тиску виконано у формі струминного насоса (7) із з'єднувальною трубою (8) між десорбційним приєднувачем (22) абсорбційного сепаратора (16) і всмоктувальним приєднувачем (20) струминного насоса (7), який **відрізняється** тим, що приєднувач (21) робочого газу струминного насоса (7) з'єднаний з трубою для колошникового газу, відхідного газу доменної печі або суміші щонайменше двох цих газів установки для отримання рідкого чавуну (24), рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза;

абсорбційний сепаратор (16) з'єднаний з трубою (10, 14) для відвідного газу установки для отримання рідкого чавуну (24), рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза; і пристрій додатково містить вимірювальний пристрій для вимірювання десорбційного тиску, регулювальний пристрій (23) і виконавчий орган (17) в трубі для робочого газу струминного насоса (7).

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що декілька струминних насосів (7) з'єднано послідовно, кожний напірний приєднувач (19) попередньо розташованого струминного насоса (7) з'єднано з всмоктувальним приєднувачем (20) наступного за поряд-

ком розміщення струминного насоса (7), а всі приєднувачі (21) робочого газу з'єднані з трубою для колошникового газу, відвідного газу, надлишкового газу або суміші щонайменше двох цих газів установи для отримання рідкого чавуну (24), рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза.

11. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що декілька струминних насосів (7) з'єднано паралельно, всі всмоктувальні приєднувачі (20) з'єднано з десорбційним приєднувачем (22) абсорбційного сепаратора (16), а всі приєднувачі (21) робочого газу з'єднані з трубою для колошникового газу, відвідного газу, надлишкового газу або суміші щонайменше двох цих газів установки для отримання рідкого чавуну (24), рідких продуктів-попередників сталі або губчастого заліза.

12. Пристрій за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що пристрій містить комбінацію послідовно і паралельно з'єднаних струминних насосів.

B 02

(11) **104190** (51) МПК
B02C 13/04 (2006.01)

(21) а 2012 00523 (22) 17.01.2012
(24) 10.01.2014

(72) Бабицький Леонід Федорович (UA), Соболевський Іван Віталійович (UA), Кириченко Володимир Єгорович (UA)

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

(54) **МОЛОТКОВА ДРОБАРКА**

(57) Молоткова дробарка, що містить корпус, завантажувальний патрубок, ротор з шарнірно закріпленими молотками, під якими розташовано сито, яка **відрізняється** тим, що молотки виконані округлої чапоподібної форми з зубчастою робочою крайкою по всій їх окружності і розміщені на осях шарнірного підвісу в декілька рядів, при цьому молотки на кожній осі орієнтовані своєю робочою крайкою в одному напрямку, а орієнтація молотків на суміжних осях є протилежною.

(11) **104189** (51) МПК
B02C 17/10 (2006.01)

(21) а 2012 00013 (22) 03.01.2012
(24) 10.01.2014

(72) Півняк Геннадій Григорович (UA), Пілов Петро Іванович (UA), Кириченко Віталій Іванович (UA), Кириченко Владислав Віталійович (UA), Куниця Василь Федорович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **БАРАБАНИЙ МЛИН**

(57) Барабаний млин, що містить корпус із завантажувальним пристроєм та розвантажувальним пристроєм з решіткою, усередині якого на горизонтальній опорі, що розміщена ексцентрично відносно осі корпусу, розташований робочий орган у вигляді циліндра із виступами, який **відрізняється** тим, що робочий орган додатково містить насаджений на горизонтальну опору шнек, який розташований в циліндрі, при цьому циліндр закріплений на шнеку та виконаний з відкритими торцями, а решітка розвантажувального пристрою має виступи для можливості направлення матеріалу в шнек робочого органа.

(11) **104143**

(51) МПК
B02C 23/02 (2006.01)
B02C 4/28 (2006.01)
B65G 65/40 (2006.01)

(21) а 2010 15804 (22) 22.05.2009
(24) 10.01.2014

(31) 10 2008 025 373.1
(32) 27.05.2008

(33) DE

(86) РСТ/EP2009/003642, 22.05.2009

(72) Розен Роберт (DE)

(73) **ХОСОКАВА БЕПЕКС ГМБХ**

Daimlerstrasse 8, 74211 Leingarten, Germany (DE)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДРІБНЮВАННЯ У ШАРІ МАТЕРІАЛУ**

(57) 1. Пристрій (10) для подрібнювання вологих агломератів, особливо вологого коксу, у шарі матеріалу, що містить накопичувальний контейнер для матеріалу, що підлягає подрібнюванню, і валковий млин (20) для подрібнювання у шарі матеріалу, який **відрізняється** тим, що накопичувальний контейнер виконаний у вигляді накопичувального бункера (12) з розвантажувальним шнеком (14), що встановлений з можливістю рухатися у двох вимірах, причому розвантажувальний шнек (14) подає матеріал, що підлягає подрібнюванню, з накопичувального бункера (12) через подавальні трубопроводи (16, 16') до ущільнювального шнека (18), що встановлений за напрямом потоку безпосередньо перед валковим млином (20) і містить щонайменше одну переривчасту шнекову лопать (30), розділену на сегменти (32), між якими передбачені зазори (34).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розвантажувальний шнек (14) виконаний у вигляді розвантажувального шнека, що встановлений з можливістю обертання у двох вимірах, який, з одного боку, може обертатися навколо своєї поздовжньої осі і, з іншого боку, здійснювати обертання як одне ціле навколо осі, перпендикулярної поздовжній осі.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазори (34) між суміжними сегментами (32) у напрямі шнекової лопаті (30) складають порядку половини довжини кожного сегмента (32).

4. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кожна переривчаста шнекова лопать (30) розміщена тільки в області передньої половини ущільнювального шнека (18) поряд з його вільним кінцем.

5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що всі шнекові лопаті (30) ущільнювального шнека (18) виконані переривчастими.
6. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що накопичувальний бункер (12) є бункером масової витрати.
7. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що валковий млин (20) містить єдиний розхил (26) валків.
8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що під єдиним розхилом (26) валків розміщений стрічковий конвеєр (28).
9. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що валковий млин (20) містить подрібнювальні валки (22, 24), забезпечені зносостійким шаром.

В 03

- (11) **104182** (51) МПК (2013.01)
B03B 7/00
- (21) а 2011 14266 (22) 02.12.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Малецький Микола Олександрович (UA), Джур Олександра Геннадіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЗБАГАЧЕННЯ ЗАЛІЗОРУДНИХ КВАРЦИТІВ**
- (57) Спосіб комплексного збагачення залізорудних кварцитів, що включає їх класифікацію на магнетитові легкозбагачувальні і окислені важкозбагачувальні різновиди, збагачення їх на відповідних технологічних потужностях, який **відрізняється** тим, що подрібнені окислені кварцити піддають передзбагаченню гравітаційними чи магнітними методами, а одержаний обезводнений чорновий концентрат (промпродукт) піддають процесу прямого відновлення тонковкраплених окислів заліза, одержаний продукт процесу відновлення піддають помелу, класифікації і збагаченню на магнітних сепараторах.

- (11) **104183** (51) МПК (2013.01)
B03B 7/00
- (21) а 2011 14319 (22) 05.12.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Поповченко Сергій Євгенійович (UA), Ахметшина Ірина Василівна (UA), Іванютін Сергій Миколайович (UA), Кирилов Євгеній Володимирович (UA), Охримчук Людмила Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ НЕКОНДИЦІЙНОЇ ПОЛІМІНЕРАЛЬНОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Спосіб збагачення некондиційної полімінеральної сировини, що включає класифікацію матеріалу на

вузькі класи, збагачування на відсаджувальних машинах з відокремленням чорнового концентрату, концентрацію на концентраційних столах, класифікацію, який **відрізняється** тим, що здійснюють класифікацію мокрим грохоченням полімінеральних класів кварцитового шламу з отриманням кварцових продуктів класів не менш 5 мм та 2-5 мм, збагачення залишку шламу на відсаджувальній машині з відокремленням чорнового гранатового концентрату, а подальшу класифікацію здійснюють мокрим грохоченням з отриманням кварцового продукту класу 0,8-2 мм та подальшою дешламацією з відокремленням мулової фракції, залишок полімінерального шламу піддають гравітаційному збагаченню на концентраційних столах з відокремленням чорнового гранатового концентрату та кварцового продукту класу 0,1-0,8 мм.

В 21

- (11) **104167** (51) МПК (2013.01)
B21B 1/02 (2006.01)
B21B 3/00
B21B 45/00
- (21) а 2011 10855 (22) 08.02.2010
(24) 10.01.2014
(31) 2009-026923
(32) 09.02.2009
(33) JP
(86) PCT/JP2010/052129, 08.02.2010
- (72) Такахасі Кадзухіро (JP), Куніеда Томонорі (JP), Морі Кеніті (JP), Оцука Хіроакі (JP), Фудзії Хідекі (JP), Міядзакі Йосімаца (JP), Ода Такасі (JP), Танака Хісамуне (JP), Тада Осаму (JP), Ямамото Норіо (JP)
- (73) **НІППОН СТІЛ КОРПОРЕЙШН**
6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, Japan (JP)
- ТОХО ТІТАНІУМ КО., ЛТД.**
3-5, Chigasaki 3-chome, Chigasaki-shi, Kanagawa, 2538510, Japan (JP)
- (54) **ЗЛИТОК ЧИСТОГО ТИТАНУ АБО СПЛАВУ ТИТАНУ ДЛЯ ГАРЯЧОЇ ПРОКАТКИ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Злиток чистого титану або титанового сплаву для гарячої прокатки в плоску заготовку, брусок або пруток, який **відрізняється** тим, що на його поверхні є заглиблення, отримані шляхом холодної пластичної деформації, причому середня величина висоти (Wc) елементів профілю шорсткості складає від 0,2 до 1,5 мм, а середня величина довжини (WSm) елементів профілю шорсткості складає від 3 до 15 мм.
2. Злиток чистого титану або титанового сплаву за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має форму прямокутну або циліндричну.
3. Злиток чистого титану або титанового сплаву за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що він виготовлений з технічно чистого титану.
4. Спосіб отримання злитка чистого титану або титанового сплаву для гарячої прокатки за п. 1 або 2,

який **відрізняється** тим, що поверхню чистого титану або титанового сплаву піддають холодній пластичній деформації шляхом вібровпливу сталевим інструментом, який має закруглений кінець з радіусом кривизни від 3 до 30 мм.

5. Спосіб отримання чистого титану або титанового сплаву за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що поверхню чистого титану або титанового сплаву піддають холодній пластичній деформації шляхом вібровпливу сталеву сферою з радіусом від 3 до 30 мм.

6. Спосіб гарячої прокатки чистого титану або титанового сплаву, який **відрізняється** тим, що в електронно-променевій плавильній печі отримують злиток чистого титану або титанового сплаву, що має прямокутну форму, після чого поверхню отриманого злитка піддають холодній пластичній деформації, в результаті якої середня величина висоти (W_c) елементів профілю шорсткості складає від 0,2 до 1,5 мм, а середня величина довжини (W_{Sm}) елементів профілю шорсткості складає від 3 до 15 мм, а потім цей злиток після нагрівання подають у прокатний стан для гарячої прокатки в рулон смугового матеріалу.

(11) **104206** (51) МПК
B21J 7/22 (2006.01)

(21) а 2012 02896 (22) 12.03.2012
(24) 10.01.2014

(72) Борисевич Володимир Володимирович (UA), Борисевич Володимир Карпович (UA), Матусевич Микола Сергійович (UA), Онопченко Антон Віталійович (UA), Сабакар Олексій Іванович (UA), Третяк Володимир Васильович (UA), Чехресаз Маджид (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **БЕЗШАБОТНИЙ ІМПУЛЬСНИЙ МОЛОТ**

(57) Безшаботний імпульсний молот, що містить станину, в нижній частині якої розміщений робочий циліндр, а на верхній - ресивер, також на станині змонтовані верхня і нижня баби з робочими штоками та штампами відповідно, причому кожна баба має розміщений в штоці штовхач, що опирається на розташований в штампі виштовхувач, при цьому в нижній бабі закріплений пневмогідролічний циліндр, що з'єднаний з порожниною ресивера, а в верхній - гідролічний циліндр, який **відрізняється** тим, що на станині, співвісно ресиверу та накриваючи його, розміщено глушник, при цьому зверху в ресивері через глушник вмонтовано дві форсунки для подачі насосами природного газу та стиснутого повітря до порожнини ресивера, а в просторі між ресивером і глушником розміщено змішувач газів з каліброваними отворами, причому ресивер через штуцер з'єднаний з ємністю для очищення рідини від газів.

B 22

(11) **104222** (51) МПК (2013.01)
B22D 7/04 (2006.01)
B22D 9/00

(21) а 2012 06016 (22) 21.10.2009
(24) 10.01.2014

(86) **PCT/FR2009/052014, 21.10.2009**

(72) Фодан Т'єрі (FR), Дабен Жан-Люк (FR), Лакань Жільбер (FR), Лєруа Максім (FR), Саваллі Брюно (FR), Бракон'є Франк (FR)

(73) **АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРПОЛЛО С. Л.**

CL/Chavarri, 6 Sestao, E-48910 Bizkaia, Spain (ES)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕТАЛЕВОГО АБО СТАЛЕВОГО БРУСКА, ЩО МІСТИТЬ ОТВІР, ВІДПОВІДНИЙ БРУСОК І ФОРМУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Спосіб виготовлення металевого або сталевого бруска з подовжнім отвором за допомогою розливання рідкого металу або рідкої сталі у форму (1), що містить по суті кільцеву ливарну порожнину (3A), обмежену виливницею (2), що розташована вертикально над опорою (17) і містить відкриту вгору порожнину (3), вертикальним стержнем (4), розташованим всередині порожнини (3), і дном (27), який містить етапи, на яких:

- розташовують форму (1) всередині камери (5) вакуумного лиття, у верхній частині якої розташований засіб (9) подання рідкого металу або рідкої сталі,

- розташовують у верхній частині ливарної порожнини (3A) засіб (11A, 11') прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі, виконаний з можливістю прийому рідкого металу або рідкої сталі, що подають в камеру (5) вакуумного лиття, і з можливістю розподілу рідкого металу або рідкої сталі в ливарній порожнині (3A),

- подають рідкий метал або рідку сталь в камеру (5) вакуумного лиття так, щоб сформувати перший струмінь (50) рідкого металу або рідкої сталі у вакуумі з метою розливання рідкого металу або рідкої сталі на засіб (11A, 11') прийому і розподілу і сформувати щонайменше один другий струмінь (52) рідкого металу або рідкої сталі у вакуумі, що виходить із засобу (11A, 11') прийому і розподілу і проходить в ливарну порожнину (3A), так, щоб заповнити її рідким металом або рідкою сталлю.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб (11A) прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі є розподільником (12) у вигляді бака, що утримує щонайменше один випускний канал (13), що виходить в ливарну порожнину (3A).

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб (11') прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі є конусом (110) з вогнетривкого матеріалу, вершина якого виконана з можливістю прийому першого струменя рідкого металу або рідкої сталі.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що засіб (11A, 11') прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі спирається на верхній кінець стержня (4).

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що стержень (4) є по суті циліндричним тілом (41) з вогнетривкого матеріалу, що містить металевий осьовий каркас (42).

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що каркас стержня є металевою або сталевую трубою (42), стінка якої містить безліч отворів.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що форма ливарні виконана у вигляді тіла обертання.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що тиск у вакуумній камері (5) має значення нижче 0,5 мм рт. ст.
9. Сталевий брусок з подовжнім отвором отриманий за допомогою вакуумного лиття та має вміст водню менше 1,2 частини на мільйон.
10. Пристрій (1) для вакуумного лиття металевого або сталевому бруска з подовжнім отвором, який містить форму (1), що містить ливарну порожнину (3А), обмежену виливницею (2), стержнем (4) з армованого вогнетривкого матеріалу, розташованим у виливниці (2), і дном (27), та засіб (11А, 11') прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі, що спирається на верхній кінець стержня.
11. Пристрій (1) за п. 10, який **відрізняється** тим, що засіб (11А) прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі є розподільником (12) у вигляді бака, що утримує щонайменше один випускний канал (13), який виходить в ливарну порожнину (3А).
12. Пристрій (1) за п. 10, який **відрізняється** тим, що засіб (11') прийому і розподілу рідкого металу або рідкої сталі є конусом (110) з вогнетривкого матеріалу, вершина якого виконана з можливістю прийому першого струменя рідкого металу або рідкої сталі.

притисненням до їх підірних буртиків за допомогою угвинчених у циліндричні канали пробок, який **відрізняється** тим, що кожний поворотний елемент забезпечений консольно закріпленим на ньому пальцем, що несе ролик, який своєю поверхнею обертання контактує з металевою обичайкою занурювального стакану, причому твірна поверхні обертання ролика представляє дугу радіусом 0,5b-0,5d, де b і d, відповідно, товщина і зовнішній діаметр ролика у поперечному перерізі симетрії, які пов'язані співвідношенням $d/b=2-2,5$.

B 23

- (11) **104227** (51) МПК
B22D 41/56 (2006.01)
- (21) а 2012 08740 (22) 16.07.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Єронько Сергій Петрович (UA), Ткачов Михайло Юрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАМІНИ ЗАНУРЮВАЛЬНОГО СТАКАНА ПРОМІЖНОГО КОВША МАШИНИ БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ ЗАГОТОВОК**
- (57) Пристрій для заміни занурювального стакану проміжного ковша машини безперервного лиття заготовок, що містить металевий корпус з центральним вертикальним отвором для гніздового блока проміжного ковша і подовжнім направляючим пазом, оснащений засобами кріплення до зовнішньої поверхні днища проміжного ковша, поміщений верхньою частиною у металеву обичайку змінний вогнетривкий занурювальний стакан з вертикальним каналом, встановлений з можливістю переміщення силовим гідроциліндром уздовж направляючого паза, а також механізм притиснення занурювального стакану до сталевипускного стакану, що включає поворотні елементи з отворами, симетрично встановлені на осях по обох сторонах занурювального стакану уздовж його переміщення і кінематично взаємопов'язані з попередньо стиснутими пружинами, які встановлені у виконаних у металевому корпусі циліндричних каналах на направляючих стрижнях з

- (11) **104214** (51) МПК (2013.01)
B23K 1/00
B23K 9/00
- (21) а 2012 04368 (22) 09.04.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Патон Борис Євгенович (UA), Кривцун Ігор Віталійович (UA), Сидорук Володимир Степанович (UA), Максимов Сергій Юрійович (UA), Колеснік Георгій Фомич (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ, НАПЛАВЛЕННЯ АБО ПАЯННЯ ЕЛЕКТРОДОМ, ЩО ПЛАВИТЬСЯ, ТА ДЖЕРЕЛО СТРУМУ ДЛЯ ЙОГО ЗДІСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб дугового зварювання, наплавлення або паяння плавким електродом, що подають у зону дуги з постійною середньозваженою швидкістю, за яким відбувається самоплинна періодична зміна довжини дуги, із саморегулюванням плавлення електрода, який **відрізняється** тим, що середньозважену щільність струму на електроді підтримують на рівні менше, ніж потрібно при механізованому способі дугового зварювання, процес дугового плавлення електрода здійснюють у коливальному режимі, що відбувається самоплинно, інтенсивно збільшуючи щільність струму на електроді в періоди зменшення довжини дуги у разі, коли довжина дуги і напруга дуги стають менше, ніж ці параметри, притаманні механізованому способу дугового зварювання, і стрибкоподібно зменшують щільність струму з одночасним інтенсивним підвищенням напруги дуги в періоди збільшення довжини дуги, зберігаючи при цьому співвідношення параметрів:
- в періоди зменшення довжини дуги
- $$22 \geq (\Delta j_1 / j_{c3}) / (\Delta U_1 / U_0) \geq 9, (1)$$
- де Δj_1 - збільшення щільності струму на електроді, завдяки зростанню зварювального струму, A/mm^2 ;
 j_{c3} - призначене середньозважене значення щільності струму, A/mm^2 ;
 ΔU_1 - зменшення миттєвого значення напруги дуги, В;
 U_0 - призначене значення напруги дуги, В, яке відповідає призначеному середньозваженому значенню щільності струму; j_{c3} ;

22 і 9 - скалярні величини,

а в періоди збільшення довжини дуги

$$1,5 \geq (\Delta j_2 / j_{cs}) / (\Delta U_2 / U_0) / \geq 0,1, (2)$$

де Δj_2 - зменшення щільності струму на електроді завдяки зниженню зварювального струму, А/мм²;

ΔU_2 - збільшення миттєвого значення напруги дуги, В,

причому зміна вищезгаданих дій, що відповідають співвідношенням (1) і (2), настає у разі, коли миттєве значення напруги дуги відповідає співвідношенню

$$1,2U_{0n} \leq U_p \leq 0,95U_0, (3)$$

де U_{0n} - номінальна (мінімально можлива) напруга дуги, що горить у даних технологічних умовах при даному значенні зварювального струму (струму дуги); U_p - порогова напруга дуги, В.

2. Джерело струму для живлення зварювальної дуги, яке містить функціональний блок, що має на виході положоспадну вольт-амперну характеристику, який виконує функцію інтенсивного збільшення густини струму на плавкому електроді шляхом збільшення струму на блоці, у разі зменшення довжини дуги і відповідно - її напруги, нижче наперед заданого її значення згідно із співвідношенням (1), яке **відрізняється** тим, що додатково містить другий функціональний блок, електрично сполучений із першим згаданим функціональним блоком, який має на виході крутоспадну вольт-амперну характеристику, для виконання функції стрімкого зменшення густини струму з одночасним підвищенням напруги дуги у відповідності до співвідношення (2) - у разі збільшення довжини дуги.

3. Джерело за п. 2, яке **відрізняється** тим, що додатково містить третій функціональний блок, що має на виході жорстку вольт-амперну характеристику з низькою напругою холостого ходу - для виконання функції додаткового збільшення щільності струму на електроді у разі торкання електродом поверхні металевої ванни або короткого замикання електрода на основний метал.

4. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що згадані функціональні блоки являють собою мотор-генераторні групи.

5. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що згадані функціональні блоки являють собою батареї акумуляторів.

6. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що згадані функціональні блоки являють собою агрегати, складені із знижувальних трансформаторів і напівпровідникових, наприклад, тиристорних випрямлячів.

7. Джерело за одним з пп. 2, 3 або 6, яке **відрізняється** тим, що згадані функціональні блоки мають спільний магнітопровід знижувальних трансформаторів, що входять до складу зазначених блоків.

8. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший та другий функціональні блоки мотор-генераторні групи, а як третій функціональний блок агрегат, складений із знижувального трансформатора і напівпровідникового випрямляча.

9. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший та другий функціональні блоки мотор-генераторні групи, як третій функціональний блок батарею акумуляторів.

10. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший функціональний блок мотор-генераторну групу, як другий функціональний блок агрегат, складений із знижувального трансформатора і напівпровідникового випрямляча, а як третій функціональний блок - батарею акумуляторів.

11. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший функціональний блок мотор-генераторну групу, як другий та третій функціональні блоки - відповідні батареї акумуляторів.

12. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший функціональний блок мотор-генераторну групу, а як другий та третій функціональні блоки - агрегати, складені із знижувальних трансформаторів і напівпровідникових випрямлячів.

13. Джерело за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що містить як перший та другий функціональні блоки агрегати, складені із знижувальних трансформаторів і напівпровідникових випрямлячів, а як третій функціональний блок - батарею акумуляторів.

(11) 104262

(51) МПК (2013.01)

B23K 9/00

B23K 9/23 (2006.01)

B23K 103/22 (2006.01)

(21) а 2013 03105

(22) 14.03.2013

(24) 10.01.2014

(72) Пасічник Сергій Юрійович (UA), Пасечник Андрій Юрійович (UA), Корицький Геннадій Григорович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОГО НАПЛАВЛЕННЯ МІДІ І ЇЇ СПЛАВІВ НА СТАЛЬ

(57) Спосіб електрошлакового наплавлення міді і її сплавів на сталь, при якому температуру шлакової ванни витримують в інтервалі вище температури плавлення присадного металу, але нижче температури плавлення сталі та підігрівають сталь перед наплавленням до температури 1200-1350 °С з використанням сольових флюсів, який **відрізняється** тим, що наплавлення здійснюють в два етапи, на першому етапі процес наплавлення проміжного шару заданої товщини ведуть з використанням флюсу, що складається з 80-90 % CaF₂ і 10-20 % Na₃AlF₆ (за масою), після чого створюють умови для кристалізації проміжного наплавленого шару металу шляхом збільшення тепловідводу через охолоджуючі пристрої з підтриманням температури сталі на рівні 1000-900 °С, потім на другому етапі процес наплавлення основного шару ведуть з використанням флюсу, що складається з 20-30 % CaF₂ і 70-80 % Na₃AlF₆ (за масою) при одночасній підтримці температури сталі на рівні 900-1000 °С.

(11) 104256

(51) МПК (2013.01)

B23P 19/06 (2006.01)

B23B 21/00

B25B 21/00
B25B 23/00
B25B 13/00

- (21) а 2013 02073 (22) 19.02.2013
 (24) 10.01.2014
 (72) Кулинич Андрій Іванович (UA), Кулинич Іван Якович (UA)
 (73) **КУЛИНИЧ ІВАН ЯКОВИЧ**
 вул. Шевченка, 23, кв. 36, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
КУЛИНИЧ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
 вул. Курнатовського, 2, кв. 236, м. Київ, 02139 (UA)
 (54) **ГОЛОВКА ДЛЯ КРІПИЛЬНИХ ВИРОБІВ З ЗАХОПЛЕННЯМ ШАЙБИ**
 (57) Головка для кріпильних виробів з захопленням шайби, яка має торцеву головку з шестигранним гніздом для гайки або головки болта, на зовнішню поверхню якої жорстко насаджено цангу з внутрішніми виступами на пелюстках, що утворюють циліндричний отвір, яка відрізняється тим, що має додаткову, розміщену між головкою та жорстко закріпленою цангою, закріплену на головці, підпружинену в сторону гнізда для гайок рухому цангу з внутрішніми виступами на пелюстках, які утворюють отвір для захоплення шайб і мають на внутрішній стороні зубчасту насічку; виступи розташовані з проміжком до торця головки і виконані з можливістю пересуватися впритул до нього, при цьому з зовнішньої сторони на пелюстках рухомої цанги розміщені конічно-циліндричні виступи, у верхню частину яких спираються внутрішні виступи пелюстків жорстко закріпленої цанги, що виконані з можливістю переміщення по конічно-циліндричних виступах, при цьому товщина внутрішніх виступів рухомої цанги рівна або менша від товщини захоплюваних шайб, а на жорстко закріплену цангу з натягом надіта еластична трубка.

В 29

- (11) 104231 (51) МПК
B29B 17/04 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)
 (21) а 2012 09634 (22) 07.01.2011
 (24) 10.01.2014
 (31) А 43/2010
 (32) 14.01.2010
 (33) АТ
 (86) РСТ/АТ2011/000004, 07.01.2011
 (72) Хакль Манфред (АТ), Файхтінгер Клаус (АТ), Венделін Герхард (АТ)
 (73) **ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х.**
 Freindorf, Unterfeldstrasse 3, A-4052 Ansfelden, Austria (АТ)
 (54) **РОТОРНИЙ ДИСК І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ТА ПІДГОТОВКИ СИНТЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ**
 (57) 1. Роторний диск (1), який встановлюється у бункері (2) для оброблення полімерів і містить корпус (3)

диска, на верхній поверхні (4) якого можуть встановлюватися мішальні та/або подрібнювальні інструменти (5), і на протилежній нижній поверхні (6) якого виконаний ряд подавальних ребер (7), що проходять від центру назовні й за допомогою яких під час роботи частки полімеру переміщуються до периферії або, відповідно, які під час роботи до часток полімеру, захоплених подавальними ребрами (7), прикладають зусилля, спрямовані від центру (8) роторного диска (1) до периферії, який відрізняється тим, що подавальні ребра (7) мають подавальну поверхню (11), яка проходить прямо та по суті перпендикулярно до нижньої поверхні диска у напрямку обертання або руху, і мають бокову поверхню (12), яка спадає під кутом у напрямку, протилежному напрямку руху, або мають по суті трикутний переріз.
 2. Роторний диск за п. 1, який відрізняється тим, що бокова поверхня (12) проходить під кутом δ до нижньої поверхні (6) диска від 10° до 35° , зокрема, близько 15° .
 3. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-2, який відрізняється тим, що товщина корпусу (3) диска зменшена у напрямку периферії, зокрема, принаймні на 1 мм, краще на величину від 1,5 до 3,5 мм.
 4. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що висота подавальних ребер (7) збільшена у бік периферії у напрямку їх проходження.
 5. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що товщина корпусу (3) диска зменшена у напрямку периферії у такому саме ступені, у якому у напрямку периферії збільшується висота подавальних ребер (7).
 6. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що загальна товщина роторного диска (1) є рівномірною і постійною уздовж його радіуса.
 7. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що товщина корпусу (3) диска є постійною у межах внутрішньої зони (9) і зменшується, починаючи з відстані (18) від центру (8) роторного диска (1), краще починаючи з відстані (18) 60 % довжини радіуса, зокрема, від 60 % до 70 %, та/або висота подавальних ребер (7) є постійною в межах внутрішньої зони (9) і збільшується починаючи з відстані (18) від центру (8) роторного диска (1), краще - починаючи з відстані (18) 60 % довжини радіуса, зокрема, від 60 % до 70 %.
 8. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що точки або ділянки подавальних ребер (7), найбільш віддалені від верхньої поверхні (4) для визначення горизонтальної площини (10), або горизонтальна площина розтягнута на них.
 9. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що верхня поверхня (4) корпусу (3) диска являє собою горизонтальну площину та/або площина (10) проходить паралельно до верхньої поверхні (4).
 10. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-9, який відрізняється тим, що нижня поверхня (6) корпусу (3) диска виконана похилою у зоні, де його товщина зменшується, і має нахил у напрямку верхньої поверхні (4) та/або площини (10), зокрема, під кутом λ , який не перевищує 3° , зокрема, становить від $0,4^\circ$ до $0,6^\circ$.
 11. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що товщина корпусу (3) диска зменшується безперервно.

12. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що товщина (3) диска зменшується переривчасто або ступінчасто, за потреби, в один крок.

13. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що подавальні ребра (7) виконані увігнутими у напрямку обертання.

14. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що всі подавальні ребра (7) мають однакову кривизну та/або їх кривизна є рівномірною, зокрема, такою, як у дуги кола.

15. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що існують принаймні дві групи подавальних ребер (7), які починаються у кожному випадку поперемінно на різних відстанях від центру (8) роторного диска (1), а саме від внутрішньої центральної зони (14) та від зовнішньої центральної зони (15).

16. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що зовнішні кінцеві ділянки подавальних ребер (7) проходять приблизно по дотичній до кромки роторного диска (1), зокрема, під зовнішніми кутами перетину α від 0° до 25° , краще від 12° до 18° , та/або при цьому внутрішні початкові ділянки подавальних ребер (7) проходять відносно внутрішньої центральної зони (14) або зовнішньої центральної зони (15) під першим та другим кутами перетину β_1 або відповідно β_2 від 0° до 45° , краще від 15° до 30° , причому другі внутрішні кути перетину β_2 є більшими за внутрішні кути перетину β_1 , а кути перетину у кожному разі вимірюються між дотичними до подавальних ребер (7) та дотичними до кромки роторного диска (1) або до внутрішньої центральної зони (14) чи до зовнішньої центральної зони (15) у точці перетину цих дотичних або, відповідно, у кінцевих точках подавальних ребер (7).

17. Роторний диск за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що у корпусі (3) диска виконана принаймні одна порожнина (13), яка за потреби заповнюється холодоагентом або він протікає крізь неї.

18. Пристрій для оброблення та підготовки синтетичного матеріалу у складі бункера (2), зокрема, випорожнюваного, який має горизонтальну донну поверхню (17) та бічні стінки (18), і роторного диска (1) за одним з пп. 1-17, встановленого біля донної поверхні (17), паралельно до неї, з можливістю обертання, причому роторний диск (1) закріплений на по суті вертикальному валу (19) і приводиться ним в дію для додаткового обертання навколо осі вала синтетичного матеріалу, який знаходиться у бункері (2).

19. Пристрій за п. 18, який **відрізняється** тим, що відстань між крайніми точками або кромками подавальних ребер (7), найбільш віддаленими від диска, або площиною (10) та донною поверхнею (17) є менша за товщину корпусу (3) диска і краще становить від 3 до 15 мм, зокрема, від 4 до 8 мм.

(21) а 2012 00743 (22) 21.06.2010

(24) 10.01.2014

(31) 10 2009 030 656.0

(32) 25.06.2009

(33) DE

(86) PCT/EP2010/003736, 21.06.2010

(72) Хельд Лотар (DE), Хаер Саша (DE)

(73) РЕНОЛІТ СЕ

Horchheimer Strasse 50, D-67547 Worms, Germany (DE)

(54) АНАЛІЗУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСУ ТЕРМОФОРМУВАННЯ У ПРИСТРОЇ ДЛЯ ЛАМІНУВАННЯ ТЕРМОФОРМУВАННЯМ

(57) 1. Аналізуючий пристрій (10) для проведення аналізу процесу термоформування у пристрої (20) для ламінування термоформуванням, який **відрізняється** тим, що розміщений у пристрої для ламінування термоформуванням і має герметичний корпус (17) зі стійкістю проти тиску до 5 бар, у якому встановлені пристрій (12) для відеозйомки, з'єднаний з запам'ятовуючим пристроєм (13), та освітлювальний пристрій (11), причому об'єктив (12') пристрою (12) для відеозйомки розміщено на стінці корпусу (17) поряд зі світловим отвором (11') освітлювального пристрою (11), а сам аналізуючий пристрій (10) має термостійкість принаймні до 50°C .

2. Аналізуючий пристрій (10) за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій (12) для відеозйомки є відеокамерою, зокрема цифровою відеокамерою, призначеною для окремих кадрів і/або для зйомки серії кадрів.

3. Аналізуючий пристрій (10) за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що об'єктив (12') камери виконаний з можливістю обертання.

4. Аналізуючий пристрій (10) за п. 2, який **відрізняється** тим, що цифрова камера має роздільну здатність щонайменше 640×480 пікселів.

5. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в корпусі (17) аналізуючого пристрою (10) встановлено пристрій для реєстрації акустичних сигналів, зокрема інтегрований у пристрій (12) для відеозйомки мікрофон (12''), з'єднаний з запам'ятовуючим пристроєм (13).

6. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що освітлювальний пристрій (11) є світлодіодом.

7. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що в корпусі (17) аналізуючого пристрою (10) встановлено принаймні один пристрій (15) для реєстрації температури, який має принаймні один інтегрований у стінку корпусу вимірювальний датчик (16, 16'), причому датчик (16, 16') виконаний з можливістю вимірювання температури ззовні поза межами корпусу (17).

8. Аналізуючий пристрій (10) за п. 7, який **відрізняється** тим, що пристрій (15) для реєстрації температури є температурним сенсором, з'єднаний з запам'ятовуючим пристроєм (13), або є температурним реєстратором.

9. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що в корпусі (17) аналізуючого пристрою (10) встановлено принаймні один пристрій для вимірювання тиску і/або пристрій для вимірювання вологості, зокрема з'єднаний з за-

(11) 104192

(51) МПК (2013.01)

B29C 51/46 (2006.01)

B29C 51/10 (2006.01)

G01B 11/00

G01L 1/24 (2006.01)

пам'ятовуючим пристроєм (13) датчик тиску і/або з'єднаний з запам'ятовуючим пристроєм (13) датчик вологості і/або реєстратор тиску і/або вологості.

10. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що з'єднання з запам'ятовуючим пристроєм (13) здійснено за допомогою магістралі передачі даних (18) або безпроводних пристроїв для передачі даних, зокрема за допомогою радіо.

11. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що запам'ятовуючим пристроєм (13) є карта пам'яті, зокрема SD-карта.

12. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що корпус (17) є коробкою з замінним фрагментом (17'), причому замінний фрагмент (17') знаходиться у ділянці, в якій розміщено принаймні один вимірювальний датчик (16, 16') пристрою (15) для реєстрації температури.

13. Аналізуючий пристрій (10) за принаймні одним із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що компоненти аналізуючого пристрою (10), які потребують енергозабезпечення, отримують енергію з джерела енергії, до якого належать під'єднання до мережі, щонайменше один розміщений в корпусі (17) акумулятор (14) або щонайменше одна розміщена в корпусі (17) батарея, причому джерело енергії розміщене безпосередньо у споживачі або з'єднане зі споживачем магістраллю (19) енергозабезпечення.

14. Спосіб проведення аналізу термоформувальних процесів у пристрої (20) для ламінування термоформуванням з використанням аналізуючого пристрою (10) згідно з принаймні одним пунктом від 1 до 13, який включає такі операції:

розміщення виробу (4), що підлягає ламінуванню, на столі (3) пристрою (20) для ламінування термоформуванням,

накладання ламінуючої плівки (5) на виріб (4),

встановлення оптичного аналізуючого пристрою (10) на столі (3) у пристрої для ламінування термоформуванням поряд з виробом (4), що підлягає ламінуванню,

початок процесу ламінування, причому розміщені на столі (3) об'єкти піддаються впливу температури та тиску, при одночасному початку процесу аналізування, коли починають працювати принаймні пристрій (12) для відеозйомки, пристрій (13) для запам'ятовування даних та освітлювальний пристрій (11), причому об'єктів (12') пристрою (12) для відеозйомки та світло, що виходить із світлового отвору (11') освітлювального пристрою (11) під час процесу ламінування, спрямовані на виріб (4),

завершення процесу ламінування та аналізування.

15. Спосіб за п. 14, який включає операцію зчитування даних, накопичених у запам'ятовуючому пристрої (13).

16. Спосіб за п. 14 або 15, при якому до способу проведення аналізу належить функціонування принаймні одного вимірювального пристрою із групи, куди входять: пристрій для реєстрації акустичних сигналів, пристрій (15) для реєстрації температури, пристрій для вимірювання тиску, пристрій для вимірювання вологості.

(11) 104232

(51) МПК (2013.01)
B29C 53/00
F16L 11/00

(21) а 2012 09710

(22) 18.01.2011

(24) 10.01.2014

(31) 20105059

(32) 22.01.2010

(33) FI

(86) PCT/FI2011/050033, 18.01.2011

(72) Сьоберг Свен (FI), Вестман Христіан (FI)

(73) ОЙ КВХ ПАЙП АБ

P.O. Box 21, FIN-65101 Vaasa, Finland (FI)

(54) ПОРОЖНИСТИЙ ПРОФІЛЬ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ У ВИРОБНИЦТВІ СПІРАЛЬНО НАВИТИХ ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ ТРУБ З ДВОМА СТІНКАМИ

(57) 1. Порожнистий профіль (1), що використовується у виробництві спірально навитих термопластичних труб з двома стінками, який має суттєво прямокутний поперечний переріз, дві бічні стінки (5), зовнішню стінку (3) і внутрішню стінку (4), які обмежують канал (2) всередині порожнистого профілю, причому стінка, яка призначена для створення внутрішньої стінки (4) труби, є більш товстою, ніж стінка (3) порожнистого профілю, призначена для створення зовнішньої стінки (3) труби, а внутрішній радіус (7) закруглення країв, прилеглих до більш товстої стінки (4) порожнистого профілю, суттєво більший, ніж радіус (6) закруглення двох інших країв каналу (2), внутрішня поверхня більш товстої стінки (4) містить ребро (8), яке виступає в порожнистий канал профілю на стороні профілю, що формує внутрішню стінку труби, в подовжньому напрямку профілю принаймні суттєво вздовж усієї довжини профілю, а товщина більш товстої стінки (4) порожнистого профілю найбільша біля ребра (8) в середній частині цієї стінки і поступово зростає у напрямку обох бокових країв порожнистого профілю (1), прилеглих до цієї стінки (2), причому найтонша частина стінки знаходиться між ребром і цими краями.

2. Порожнистий профіль (1) за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота ребра менше ніж у два рази товщини внутрішньої стінки (4).

3. Порожнистий профіль (1) за п. 2, який **відрізняється** тим, що ширина ребра (8) менше половини відстані між внутрішніми поверхнями бічних стінок (5) профілю і менше найменшої товщини внутрішньої стінки (4).

4. Порожнистий профіль (1) за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що порожнистий профіль (1) виготовлений з екструзійних термопластів, таких як поліолефіни, краще - з поліетилену високої щільності або поліпропілену.

5. Порожнистий профіль (1) за п. 4, який **відрізняється** тим, що термопласти модифіковані наповнювачами та/або армуючими речовинами для поліпшення властивостей опору напору і кільцевої жорсткості.

B 31

(11) 104185

(51) МПК (2013.01)
B31B 1/00

- (21) а 2011 14723 (22) 12.12.2011
(24) 10.01.2014
(72) Чехман Ярослав Іванович (UA), Шустикевич Андрій Іванович (UA), Жолобо Микола Ярославович (UA), Терницький Сергій Вікторович (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19 м. Львів, 79020 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗГОРТОК КАРТОННИХ ПАКОВАНЬ**
(57) Пристрій для виготовлення розгортки картонних пакувань, що містить висікальну форму, закріплену нерухомо на станині, натискний циліндр із зубчастим вінцем для горизонтального переміщення по нерухомій зубчастій рейці, яка закріплена на станині, вивідний засіб, аркушеживильний та приймальний пристрої, який відрізняється тим, що аркушеживильний пристрій складається з боїн з липкими стрічками, які проходять між висікальною формою і натискним циліндром, притискних елементів для притискання липкої стрічки до листа для його схоплення і тягнучого пристрою липких стрічок для подавання листа в зону висікання, причому пристрій додатково містить відсічний пристрій для липкої стрічки, а вивідний засіб виконано у вигляді двох притискних валиків.

- (11) 104236 (51) МПК (2013.01)
B31B 3/00
B31B 1/00
(21) а 2012 11467 (22) 04.10.2012
(24) 10.01.2014
(72) Регей Іван Іванович (UA), Бегень Петро Ігорович (UA), Млинко Оксана Іванівна (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19 м. Львів, 79020 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФАЛЬЦЮВАННЯ РОЗГОРТОК КАРТОННОГО ПАКОВАННЯ**
(57) Пристрій для фальцювання картонних розгортки, який включає станину, встановлену на ній опорну плиту з присмоктувачами для утримання картонної розгортки, який відрізняється тим, що опорна плита є нерухомою, по обидва боки від плити встановлені нерухомі зубчасті сектори з шестернями, які з'єднані між собою шарнірно прикріплені до їх осей водилами, до шестерень жорстко прикріплені фальцювальні крила з підпружиненими планками, встановленими з можливістю фальцювання незафіксованих елементів розгортки та обтискування утворених фальців, при цьому приводами для переміщення шестерень є шарнірні чотириланкові, що складаються з кривошипів, шатунів та коромисел, які жорстко з'єднані з водилами.

В 60

- (11) 104240 (51) МПК (2013.01)
B60B 9/00
B60B 17/00
(21) а 2012 12255 (22) 26.10.2012

- (24) 10.01.2014
(72) Григоров Отто Володимирович (UA), Стопочкіна Ольга Володимирівна (UA), Окунь Антон Олександрович (UA), Губський Сергій Олександрович (UA), Стрижак Всеволод Вікторович (UA), Чернишенко Олександр В'ячеславович (UA)
(73) **ГРИГОРОВ ОТТО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Старицького, 8, кв. 35, м. Харків, 61018 (UA)
СТЮПОЧКІНА ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. 23 Серпня, 65, кв. 73, м. Харків, 61103 (UA)
ОКУНЬ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Селянська, 22, кв. 104, м. Харків, 61157 (UA)
ГУБСЬКИЙ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
пр. Ілліча, 99, кв. 60, м. Харків, 61019 (UA)
СТРИЖАК ВСЕВОЛОД ВІКТОРОВИЧ
вул. Тарасівська, 17, кв. 81, м. Харків, 61068 (UA)
ЧЕРНИШЕНКО ОЛЕКСАНДР В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. Малиновського, 11/2, кв. 1-а, м. Харків, 61052 (UA)
(54) **КРАНОВЕ ХОДОВЕ КОЛЕСО З ЕЛАСТИЧНОЮ КІЛЬЦЕВОЮ ВСТАВКОЮ**
(57) 1. Кранове ходове колесо, конструкція котрого складається з ободу й маточини, між якими розташована еластична кільцева вставка, яке відрізняється тим, що містить дотичні циліндричні поверхні еластичної кільцевої вставки, ободу й маточини, виконані хвилеподібними в поперечному напрямку.
2. Кранове ходове колесо за п. 1, яке відрізняється тим, що еластична кільцева вставка містить зовнішню і внутрішню ділянки кільцевої форми, що безпосередньо примикають до хвилеподібних поверхонь, виконані з еластичного матеріалу підвищеної твердості та приєднані склеюванням або вулканізацією.

- (11) 104255 (51) МПК
B60T 17/18 (2006.01)
B66D 5/08 (2006.01)
(21) а 2013 01725 (22) 13.02.2013
(24) 10.01.2014
(72) Бойко Григорій Олексійович (UA), Бойко Тетяна Василівна (UA), Неженцев Олексій Борисович (UA), Гонтар Денис Віталійович (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
кварт. Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
(54) **КОЛОДКОВЕ ГАЛЬМО**
(57) Колодкове гальмо, що містить основу з шарнірно розташованими на ній двома гальмівними важелями з колодками, фрикційні накладки, замикаючу пружину з тягою, триплечий важіль, з'єднувальну тягу, гідроштовхач, гальмівний шків, датчик зусилля, з'єднаний з підсилювачем та контролюючим приладом, яке відрізняється тим, що датчик зусилля, наприклад тензометричний датчик сили стискування, змонтовано у отворі гальмівної колодки з внутрішньої сторони, причому отвір виконано у зоні дії найбільшого тиску на гальмівну колодку при замиканні гальма, а контактор тензометричного датчика сили стискування знаходиться у отворі демпфірувальної

прокладки, яка розміщена між тілом гальмівної колодки і фрикційною накладкою, яку заклепками через отвори прикріплено до гальмівної колодки, причому фрикційна накладка має можливість переміщуватися своїми отворами відносно заклепок.

B 61

- (11) **104207** (51) МПК (2013.01)
B61F 5/38 (2006.01)
B61F 7/00
B60B 35/00
E21F 13/00
- (21) а 2012 03180 (22) 19.03.2012
(24) 10.01.2014
(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович (UA), Федоряченко Сергій Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
(54) **ШАХТНИЙ ВІЗОК**
(57) Шахтний візок, який містить раму з колесами, в кожному з яких встановлена опорно-напрямна втулка, з якою співвісно встановлені опорні елементи рами з упорними втулками, що мають звернені до робочих поверхонь опорно-напрямної втулки та ідентичні ним контактні конічні поверхні, причому в одному із опорних елементів також співвісно останнім встановлено з можливістю осьового переміщення гвинт, а між контактними і робочими конічними поверхнями розміщені тіла сферичної форми, який **відрізняється** тим, що опорно-напрямна втулка у кожному колесі встановлена жорстко, причому введено пружні елементи, кожний з яких встановлено на протилежному конічній поверхні торці відповідної упорної втулки в кожному опорному елементі, а контактна поверхня гвинта взаємодіє з торцем відповідної упорної втулки та виконана плоскою.

B 64

- (11) **104270** (51) МПК (2013.01)
B64C 3/14 (2006.01)
B64C 27/32 (2006.01)
B64C 11/00
- (21) а 2013 05610 (22) 29.09.2011
(24) 10.01.2014
(31) 2010/144348
(32) 01.11.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2011/000744, 29.09.2011
(72) Базієв Джабраїл Харунович (RU)
(73) **ТОТОРКУЛОВ АЛІЙ ХАСАНОВІЧ**
ул. Одесская, 22, корп. 1, кв. 142, г. Москва, 117303, Российская Федерация (RU)

БАЗІЄВ ДЖАБРАІЛ ХАРУНОВІЧ

ул. Нахушева, 91-43, г. Нальчик, 360051, Российская Федерация (RU)

(54) ПРОФІЛЬ КРИЛА ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА (ВАРІАНТИ)

- (57) 1. Профіль крила літального апарата, що має позовжню вісь і крило, що містить гострі передню і задню кромки, а також верхній і нижній контури, який **відрізняється** тим, що нижній контур виконаний прямолінійним від передньої до задньої кромки, а верхній контур розташований паралельно позовжній осі літального апарата і з'єднаний із задньою кромкою плавною кривою.
2. Профіль крила літального апарата, що має позовжню вісь і крило, що містить гострі передню і задню кромки, а також верхній і нижній контури, частково представлені паралельними прямими, який **відрізняється** тим, що згадані прямолінійні частини верхнього і нижнього контуру з'єднані плавними кривими з передньою і задньою кромками, при цьому верхній контур розташований паралельно позовжній осі літального апарата.
3. Профіль крила літального апарата, що має позовжню вісь і крило, що містить гострі передню і задню кромки, а також верхній і нижній контури, при цьому верхній контур має прямолінійну ділянку, який **відрізняється** тим, що прямолінійна ділянка верхнього контуру розташована паралельно позовжній осі літального апарата, а нижній контур виконаний у вигляді кривої, яка плавно з'єднує передню і задню кромки профілю крила.

B 65

- (11) **104209** (51) МПК
B65B 61/24 (2006.01)
- (21) а 2012 03358 (22) 09.02.2010
(24) 10.01.2014
(31) 61/151,363
(32) 10.02.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/023568, 09.02.2010
(72) Педмо Марк (US), Дарр Річард К. (US)
(73) **ПЛАСТИПЕК ПЕКЕДЖИНГ, ІНК.**
41605 Ann Arbor Road, Plymouth, MI 48170, United States of America (US)
(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗАПОВНЕНОЇ ПЛАСТИКОВОЇ ЄМНОСТІ ТА СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТАКОЇ ПЛАСТИКОВОЇ ЄМНОСТІ (ВАРІАНТИ)**
(57) 1. Система для виробництва заповненої пластикової ємності, що містить:
виконавчий механізм, який містить корпусну частину і утримуючий/фіксуєючий елемент, виконаний для утримування або фіксації ділянки згаданої ємності так, що ділянка основи вказаної ємності не утримується;
базовий вузол, що містить нагрівальну поверхню; і причому виконавчий механізм виконаний для прикладання зусилля або тиску до згаданої ємності так, що частина ділянки основи безпосередньо контактує з нагрівальною поверхнею.

тує з базовим вузлом; базовий вузол виконаний для розміщення вказаної частини ділянки основи згаданої ємності; і нагрівальна поверхня виконана для передачі енергії або тепла до вказаної частини ділянки основи згаданої ємності.

2. Система за п. 1, в якій базовий вузол містить центруюче утворення.

3. Система за п. 2, в якій центруюче утворення містить центруючий штифт, виконаний так, що він продовжується за основну нагрівальну поверхню базового вузла і в заглиблену частину ділянки основи ємності.

4. Система за п. 2, в якій центруюче утворення виконане для лінійного переміщення до і від виконавчого механізму, і центруюче утворення містить засіб зміщення центруючого утворення до виконавчого механізму.

5. Система за п. 1, в якій базовий вузол містить вставку, яка виконана для розміщення між базовим вузлом і згаданою ємністю.

6. Система за п. 5, в якій вставка містить верхню поверхню, яка виконана для оперативного зачеплення частини ділянки основи згаданої ємності.

7. Система за п. 1, в якій утримуючий/фіксуєючий елемент встановлений з можливістю лінійного переміщення до і від корпусної частини виконавчого механізму.

8. Система за п. 1, в якій утримуючий/фіксуєючий елемент жорстко закріплений відносно виконавчого механізму.

9. Система за п. 1, в якій утримуючий/фіксуєючий елемент встановлений з можливістю ковзання під верхньою ділянкою згаданої ємності і її підтримання.

10. Система за п. 1, в якій система містить множину виконавчих механізмів і множину базових вузлів.

11. Система за п. 10, в якій система містить обертове колесо; причому множина виконавчих механізмів і базових вузлів забезпечені в парних рівнорознесених комбінаціях, що радіально продовжуються, навколо зовнішньої периферії обертового колеса.

12. Система за п. 1, в якій система виконана для виготовлення пластикових ємностей гарячого заповнення.

13. Система за п. 1, в якій система виконана для виготовлення пластикових ємностей холодного заповнення.

14. Спосіб отримання заповненої пластикової ємності, що містить:

отримання закритої або запечатаної пластикової ємності із вмістом;

переміщення пластикової ємності до базового вузла так, що ділянка основи вказаної ємності не утримується, причому базовий вузол виконаний для зачеплення або контакту з щонайменше частиною ділянки основи пластикової ємності; і

прикладання спрямованого зусилля або тиску для введення пластикової ємності в зачеплення або контакт з базовим вузлом; і

передачу енергії або тепла до щонайменше частини ділянки основи пластикової ємності, коли ділянка основи знаходиться в оперативному контакті з базовим вузлом.

15. Спосіб за п. 14, в якому базовий вузол містить вставку, виконану для зачеплення або контакту з

щонайменше частиною ділянки основи пластикової ємності, і вставка виконана для передачі енергії або тепла до щонайменше частини ділянки основи.

16. Спосіб за п. 14, що містить забезпечення частини ділянки основи пластикової ємності, здатної інвертуватися під час або після прикладання енергії або тепла.

17. Спосіб за п. 14, в якому енергію або тепло прикладають протягом близько однієї секунди або менше.

18. Спосіб за п. 14, в якому енергія або тепло, прикладене до щонайменше частини ділянки основи пластикової ємності, має температуру близько 400 °F.

19. Спосіб за п. 14, в якому після прикладання енергії або тепла підвищення внутрішнього тиску ємності становить від -2,0 psi (фунтів на кв. дюйм) до 2,0 psi відносно атмосферного тиску.

20. Спосіб за п. 14, в якому після прикладання енергії або тепла підвищення внутрішнього тиску ємності становить від -1,0 psi до 1,0 psi відносно атмосферного тиску.

21. Спосіб за п. 14, в якому зусилля або тиск, прикладений для введення пластикової ємності в зачеплення або контакт з базовим вузлом, становить від близько 1 psi до близько 50 psi.

22. Спосіб за п. 14, в якому вміст має підвищену температуру.

23. Спосіб за п. 14, в якому вміст має кімнатну температуру або нижчу.

24. Спосіб отримання заповненої пластикової ємності, що містить:

отримання пластикової ємності з верхньою і нижньою ділянкою;

заповнення пластикової ємності вмістом;

закривання або запечатування пластикової ємності;

надавання ємності так, що базова ділянка не утримується;

прикладання зусилля або тиску до верхньої частини пластикової ємності; і

прикладання енергії або тепла до частини ділянки основи пластикової ємності.

25. Спосіб за п. 24, в якому пластикову ємність заповнюють вмістом при підвищеній температурі.

26. Спосіб за п. 24, в якому пластикову ємність заповнюють вмістом при або нижче кімнатної температури.

27. Спосіб отримання пластикової ємності гарячого заповнення, що містить:

отримання пластикової ємності з верхньою і нижньою ділянкою;

заповнення пластикової ємності вмістом при підвищеній температурі;

закривання або запечатування пластикової ємності;

охолодження вмісту пластикової ємності або дозвіл вмісту ємності охолотитися;

дозвіл ділянці пластикової ємності забезпечувати зменшення внутрішнього об'єму у відповідь на внутрішній тиск, пов'язаний з охолодженням вмісту пластикової ємності;

надавання ємності так, що базова ділянка не утримується;

прикладання зусилля або тиску до верхньої частини пластикової ємності; і

прикладання енергії або тепла до частини ділянки основи пластикової ємності.

- (11) **104135** (51) МПК
B65D 5/38 (2006.01)
- (21) а 2010 10775 (22) 10.02.2009
(24) 10.01.2014
(31) 0802713.8
(32) 14.02.2008
(33) GB
(86) РСТ/ЕР2009/051487, 10.02.2009
(72) Тебра Деніел (GB)
(73) **БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (INVESTMENTS) ЛІ-МІТЕД**
Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB)
- (54) **ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ, КОМПЛЕКТ ЗАГОТОВОК ТА СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАЧКИ**
- (57) 1. Пачка для курільних виробів, що включає зовнішній корпус, що має розташовані одна проти одної передню й задню великі панелі, дві розташовані одна проти одної малі бічні панелі й розташовані один проти одного перший і другий кінці, з яких перший кінець відкритий, а другий кінець закритий, внутрішній лоток, що розміщений всередині зовнішнього корпусу з можливістю ковзання уздовж поздовжньої осі, що проходить між першим і другим кінцями зовнішнього корпусу так, щоб висуватися з першого кінця зовнішнього корпусу, і в якому сформований проріз, і язичок, що має широку частину, ширина якої більше згаданого прорізу, і вузьку частину, яка прикріплена крізь проріз до другого кінця зовнішнього корпусу, причому проріз і язичок утворюють стопорний механізм для запобігання висуванню внутрішнього лотка з першого кінця зовнішнього корпусу далі встановленої межі.
2. Пачка за п. 1, в якій внутрішній лоток включає основу, що прилягає до задньої великої панелі зовнішнього корпусу й паралельна їй, і проріз сформований в основі.
3. Пачка за одним з пп. 1 або 2, в якій язичок має по суті Т-подібну форму.
4. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій вузька частина включає кінцеву область, що відігнута паралельно другому кінцю зовнішнього корпусу й прикріплена до нього.
5. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій проріз перебуває посередині між розташованими одна проти одної малими бічними панелями зовнішнього корпусу.
6. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій проріз проходить від нижнього краю основи внутрішнього лотка, що прилягає до другого кінця зовнішнього корпусу при закритій пачці.
7. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій зовнішній корпус включає виріз, що проходить від відкритого першого кінця зовнішнього корпусу донизу уздовж частини задньої великої панелі.
8. Пачка за п. 7, в якій виріз у зовнішньому корпусі проходить за шириною задньої великої панелі й на розташовані одна проти одної малі бічні панелі.
9. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, що містить курільні вироби.
10. Комплект заготовок для формування пачки за будь-яким з пп. 1-9, який включає: першу плоску заготовку для формування зовнішнього корпусу, що включає ділянки панелі, які скла-

даються за лініями згину для формування розташованих одна проти одної передньої і задньої великих панелей, і ділянки панелі, які складаються за лініями згину з формуванням двох розташованих одна проти одної малих бічних панелей, таким чином, що коли вони знаходяться у складеному стані, формуються розташовані один проти одного перший й другий кінець, з яких перший кінець відкритий, а другий кінець закритий, другу плоску заготовку, яка складається за лініями згину для формування внутрішнього лотка, що може ковзати уздовж поздовжньої осі зовнішнього корпусу між першим і другим кінцями зовнішнього корпусу, і в якій сформований проріз, і третю заготовку, яка визначає язичок, що має широку частину, ширина якої більше прорізу, і вузьку частину, ширина якої дозволяє їй ковзати всередині прорізу другої заготовки, причому проріз і язичок утворюють стопорний механізм, для запобігання висуванню внутрішнього лотка з першого кінця зовнішнього корпусу далі встановленої межі.

11. Спосіб виготовлення пачки за допомогою згинання заготовок за п. 10 для формування пачки за п. 1.

- (11) **104162** (51) МПК
B65D 30/26 (2006.01)
- (21) а 2011 08163 (22) 29.06.2011
(24) 10.01.2014
(31) 10 2010 026 241.2
(32) 28.06.2010
(33) DE
(72) Віхманн Ханс-Йоахім (DE)
(73) **МОНДІ АГ**
Kelsenstrasse 7, 1032 Wien, Austria (AT)
- (54) **МІШОК З РОЗРАХОВАНОЮ НА РОЗЧИНЕННЯ В РІДКОМУ СЕРЕДОВИЩІ СТІНКОЮ І ЗАСТОСУВАННЯ МІШКА ЯК МІШКА ДЛЯ ЦЕМЕНТУ**
- (57) 1. Мішок, що складається зі склеєної в рукав (1) одношарової або багатошарової стінки, яка, щонайменше з одного боку, має складене і склеєне, забезпечене клапанним отвором (13) дно (4), пристосоване для заповнення матеріалом, що завантажувється через наповнювальний штуцер завантажувальної машини, і яка розрахована на розчинення у вологому середовищі з одночасним звільненням завантаженого матеріалу, який **відрізняється** тим, що для склеювання дна (4) використаний декстриновий клей.
2. Мішок за п. 1, який **відрізняється** тим, що декстриновий клей являє собою мальтодекстрин з декстрозним еквівалентом в межах від 4,5 до 8,5.
3. Мішок за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для складання дна (4) утворені донні клапани (9, 10), які перекриваються один з одним внапуск максимально на 1 см і закриті покривним донним листом (12), і клапанний отвір утворений між донними клапанами (9, 10) і покривним донним листом (12).
4. Мішок за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що донні клапани (9, 10) накладаються внапуск зверху кутового загину (6) дна (4) і разом з кутовим загинком утворюють клапанний отвір (13).
5. Мішок за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що клапанний отвір (13) утворений без складеного клапанного листа.

6. Мішок за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що покривний донний лист (12) має більшу ширину, ніж складене дно (4), і щонайменше з одного боку по лінії донного згину (8) дна заходить на суміжну стінку мішка.

7. Застосування мішка за одним з пп. 1-6 як мішка для цементу з розчиненням стінок (2) мішка в бетонозмішувальній машині з водою і з піском як наповнювачем.

8. Застосування за п. 7 з гравієм як додатковим наповнювачем.

В 67

(11) **104246** (51) МПК (2013.01)
B67B 3/00

(21) а 2012 14582 (22) 19.12.2012
(24) 10.01.2014

(72) Дратвер Єфим Нойхович (UA)

(73) **ДРАТВЕР ЄФИМ НОЙХОВИЧ**
вул. Метробудівників, 11, кв. 35, м. Харків, 61195 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНИХ БАНОК МЕТАЛЕВИМИ КРИШКАМИ**

(57) 1. Пристрій для закупорювання скляних банок металевими кришками, що містить притискний патрон з центральною віссю і опорною рукояткою, змонтований на осі з можливістю обертання і радіального переміщення повідця із закріпленою на ньому рукою, щупом і закривальним роликом, встановленим з можливістю обертання навколо своєї осі, кріплення якого містить щонайменше одну кріпильну шайбу, встановлений на центральній осі і пов'язаний з повідцем корпус з розміщеним в ньому при-

водом радіального переміщення повідця, що включає сполучену з корпусом і ексцентрично встановлену на центральній осі провідну шестірню з виступами на торці і кінематично пов'язане з провідною шестірнею ведене зубчасте колесо внутрішнього зачеплення, що містить кільцеву копірну канавку для взаємодії з щупом повідця, і розміщений над провідною шестірнею диск з виконаними в ньому взаємно перпендикулярними і діаметрально розташованими пазами, один з яких служить для взаємодії з двома виступами на торці провідної шестірні, а інший - для взаємодії з двома діаметрально проталожними виступами, виконаними на внутрішній стороні корпусу, який **відрізняється** тим, що ведене зубчасте колесо виконане у вигляді стакана із зубцями внутрішнього зачеплення, які розташовані на внутрішній циліндричній стінці стакана, копірна канавка виконана на зовнішній частині дна цього стакана, дно стакана має центральний отвір, по діаметру відповідний діаметру центральної осі, при цьому стакан змонтований на центральній осі з можливістю обертання навколо неї, а на щуп повідця співвісно встановлена втулка з можливістю обертання навколо щупа та кочення вздовж копірної канавки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що закривальний ролик має корпус, виконаний з пластику, що має низький коефіцієнт тертя з металом, наприклад капрону, і має подовжену маточину, та містить обичайку, виконану з тонколистової нержавіючої сталі.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній контур кріпильної шайби закривального ролика має форму спіралі Архімеда, а ручка, що закріплена на повідці, має виступ з боку повідця для взаємодії з зовнішнім контуром кріпильної шайби.

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

- (11) **104171** (51) МПК (2013.01)
C01B 25/24 (2006.01)
B01J 19/26 (2006.01)
B01J 19/30 (2006.01)
B01J 19/32 (2006.01)
B01D 5/00
- (21) а 2011 12484 (22) 25.03.2010
 (24) 10.01.2014
 (31) BE 2009/0186
 (32) 26.03.2009
 (33) BE
 (86) PCT/EP2010/053947, 25.03.2010
 (72) Жермо Ален (BE), Ептья Бернар (BE)
 (73) ПРАЙОН ТЕКНОЛОДЖІС
 Rue Joseph Wauters 144, B-4480 Engis, Belgium (BE)
- (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ
- (57) 1. Спосіб виготовлення поліфосфорної кислоти із розчину бездомішкової ортофосфорної кислоти, який включає у себе:
 а) спалювання палива у присутності повітря, потрібного для згоряння, в камері згоряння (1), а саме в верхній її частині, з утворенням полум'я та газів згоряння;
 б) розпорошування плинної речовини, що містить бездомішкову ортофосфорну кислоту;
 с) реакцію полімеризації-конденсації зазначеної вище бездомішкової ортофосфорної кислоти з утворенням поліфосфорної кислоти у формі кислотного туману з супровідним утворенням газів, які змішуються з газами згоряння для досягнення певної, наперед заданої, температури, де зазначена суміш викликає різке зниження температури газів згоряння;
 d) розділення зазначеного туману із поліфосфорної кислоти і газової суміші;
 е) збирання утвореної таким чином поліфосфорної кислоти в нижній частині камери згоряння (1) у стічному збірнику (12); і
 f) випускання зазначеної газової суміші у нижній частині камери згоряння (1), але відокремлено від зазначеної зібраної поліфосфорної кислоти.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вищезгадану розпорошувану плинну речовину, що містить бездомішкову ортофосфорну кислоту, розпорошують в полум'я у присутності допоміжної плинної речовини, зокрема інертного газу, котрим у кращому варіанті є азот.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що під час згоряння кількість повітря, потрібного для згоряння, є стехіометричною відносно кількості палива.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що включає випускання зібраної поліфосфорної кислоти, теплообмін, який дозволяє охолоджувати виведену таким чином поліфосфорну кис-

лоту, і постачання охолодженої поліфосфорної кислоти у стічний збірник (12).

5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що зазначену охолоджену поліфосфорну кислоту поста-чають також у резервуар (15) для її зберігання.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що зазначену газову суміш на виході із камери згоряння збіднюють на P_2O_5 шляхом регульованого охолодження для додаткового відновлення поліфосфорної кислоти.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який відрізняється тим, що зазначену газову суміш на виході із камери згоряння, можливо збіднілу на P_2O_5 , промивають промивним розчином та охолоджують до температури в інтервалі 35-50 °C.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який відрізняється тим, що зазначену газову суміш на виході із камери згоряння, можливо збіднілу на P_2O_5 , конденсують непрямым шляхом.

9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що включає у себе, крім того:

- приведення в контакт газової суміші на виході камери згоряння, в разі потреби - перед вищезгаданого промивкою або конденсацією, або після вищезгаданого збіднення, з ортофосфорною кислотою перед її розпорошуванням у камері згоряння (1),
- теплообмін між вищезгаданими ортофосфорною кислотою і газовою сумішшю, і
- відновлення, в разі їх наявності, дрібних крапель вищезгаданого туману поліфосфорної кислоти, захоплених газовою сумішшю на вихід її із камери згоряння.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що ортофосфорна кислота до її розпорошування має температуру, що лежить в інтервалі між 190 і 240 °C, а в кращому варіанті становить приблизно 200 °C.

11. Пристрій для виготовлення поліфосфорної кислоти, який містить камеру згоряння (1), котра має:

- палиник (2) у верхній частині камери згоряння (1),
- перший вхід (3) для палива, і
- другий вхід (4) для повітря, потрібного для згоряння, розташовані обидва у верхній частині камери згоряння (1),
- вхід (5) для постачання розпорошуваної плинної речовини, влаштований таким чином, щоб поставити цю розпорошувану плинну речовину на рівні вищезгаданого палика (2),
- засоби розділення (6), які дозволяють відокремлювати з одного боку поліфосфорну кислоту, вироблену в камері згоряння (1), а з іншого боку - газову суміш, яка також утворюється в цій камері згоряння і захоплює зазначену поліфосфорну кислоту,
- вихід (7) для поліфосфорної кислоти, і
- вихід (8) для вищезгаданої газової суміші.

12. Пристрій за п. 11, який відрізняється тим, що зазначена камера згоряння (1) має зовнішню стінку (9) і внутрішню стінку (10) із непросоченого аморфного вуглецю, між котрими циркулює нейтральний газ.

13. Пристрій за п. 11, який відрізняється тим, що зазначена камера згоряння має внутрішню стінку (10) із карбиду кремнію, і в разі потреби - зовнішню стінку (9) також із карбиду кремнію, між якими утворена сорочка (38).

14. Пристрій за будь-яким із пп. 11-13, який відрізняється тим, що зазначені засоби розділення міс-

тять статичний пристрій, розташований у зазначеній нижній частині камери згоряння.

15. Пристрій за будь-яким із пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що містить, крім того, стічний збірник (12) поліфосфорної кислоти, який сполучений з вищезгаданим виходом (7) поліфосфорної кислоти і має випускний трубопровід (13), що з'єднаний з теплообмінником (14), де зазначений теплообмінник (14) далі сполучений з резервуаром (15) тимчасового утримування поліфосфорної кислоти і/або з трубопроводом (16) рециркуляції поліфосфорної кислоти, котра по ньому повертається у стічний збірник (12).

16. Пристрій за будь-яким із пп. 11-15, який **відрізняється** тим, що містить, крім того, промивну башту (31) котра прямо або непрямо сполучена з зазначеним виходом суміші гарячих газів.

17. Пристрій за будь-яким із пп. 11-16, який **відрізняється** тим, що містить, крім того, непрямий конденсатор, котрий прямо або непрямо сполучений із зазначеним виходом суміші гарячих газів.

18. Пристрій за будь-яким із пп. 11-17, який **відрізняється** тим, що містить, крім того, засіб регульованого охолодження суміші гарячих газів, з'єднаний із зазначеним виходом суміші гарячих газів камери згоряння (1).

19. Пристрій за будь-яким із пп. 11-18, який **відрізняється** тим, що містить, крім того, пристрій (17) контактування газ-кислота, який має:

- вхід (18) суміші гарячих газів у нижній частині, який сполучений з зазначеним виходом (8) суміші гарячих газів камери згоряння (1), і в разі потреби також з зазначеним засобом регульованого охолодження суміші гарячих газів,

- вихід (23) суміші гарячих газів в його верхній частині, який може бути сполучений з промивною баштою (31) або з непрямим конденсатором, у разі їх наявності,

- вхід (24) ортофосфорної кислоти у верхній частині зазначеного пристрою контактування (17), і

- в зазначеній нижній частині вихід (25) ортофосфорної кислоти і, можливо, дрібних крапель поліфосфорної кислоти, котрі можуть містити невелику кількість ортофосфорної кислоти, захопленої у протіку зазначеної газової суміші.

20. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що пристрій контактування газ-кислота (17) містить, крім того, розташований на перфорованій опорі матеріал заповнення, крізь котрий просочується ортофосфорна кислота.

21. Пристрій за п. 19 або п. 20, який **відрізняється** тим, що пристрій контактування газ-кислота (17) містить газовий дифузор (19), який має верхню частину (20), котра є високопроникною для газів, і нижню частину (21), котра є високопроникною для рідини, і в разі потреби, в його верхній частині - туманоуловлювач (22).

22. Пристрій за будь-яким із пп. 19-21, який **відрізняється** тим, що зазначений вихід ортофосфорної кислоти (25) пристрою контактування газ-кислота (17) є з'єднаним із зазначеним входом постачання розпорошеної плинної речовини (5) у камері згоряння (1).

23. Пристрій за будь-яким із пп. 11-22, який **відрізняється** тим, що містить резервуар тимчасового

утримування ортофосфорної кислоти, з'єднаний трубопроводом із зазначеним пристроєм контактування газ-кислота або із зазначеним входом постачання розпорошеної плинної речовини в камеру згоряння (1).

C 03

(11) 104251

(51) МПК (2013.01)

C03C 8/00

C03C 8/12 (2006.01)

(21) а 2012 15170

(22) 29.12.2012

(24) 10.01.2014

(72) Брагіна Людмила Лазарівна (UA), Шалигіна Оксана Володимирівна (UA), Анненков Віктор Захарович (UA), Худяков Віталій Іванович (UA), Гузенко Микола Михайлович (UA), Одинцова Олександра Павлівна (UA), Купріяненко Костянтин Іванович (UA), Споленак Боян (SI), Манасьян Павло Акопович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) БЕЗҐРУНТОВА СКЛОЕМАЛЬ КОРИЧНЕВОГО КОЛЬОРУ

(57) Безґрунтова склоемаль коричневого кольору, яка містить SiO_2 , B_2O_3 , Na_2O , K_2O , CaO , CoO , Fe_2O_3 , CaF_2 , MnO_2 , яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить BaO , ZrO_2 та CuO при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$) 13,00-14,00; ($\text{BaO}+\text{CaO}$) 2,00-8,00; B_2O_3 13,00-18,00; SiO_2 50,00-52,50; ($\text{Fe}_2\text{O}_3+\text{MnO}_2+\text{CoO}+\text{CuO}$) 8,0-14,0; CaF_2 3,50-4,50; ZrO_2 0,01-2,50.

C 05

(11) 104172

(51) МПК (2013.01)

C05C 13/00

C05C 1/02 (2006.01)

C05C 3/00

B01J 2/20 (2006.01)

(21) а 2011 12680

(22) 30.03.2010

(24) 10.01.2014

(31) 12/415,312

(32) 31.03.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/029136, 30.03.2010

(72) Сміт Майкл Р. (US)

(73) ХАНІВЕЛЛ ІНТЕРНЕШНЛ ІНК.

101 Columbia Road, P. O. Box 2245, Morristown NJ 07960-2245, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУЛЬФАТУ-НІТРАТУ АМОНІЮ

(57) 1. Спосіб одержання сульфату-нітрату амонію, в якому: одержують у реакторі суспендований розплав, що містить сульфат-нітрат амонію й сульфат амонію,

подають суспендований розплав у статор, що підігрівається, безперервно перемішують суспендований розплав у статорі для утримання суспендованого розплаву в розрідженому при зрушенні стані, рециркулюють суспендований розплав зі статора, що підігрівається, до реактора, при цьому пропускають частину суспендованого розплаву через канал у статорі, що підігрівається, і регулюють температуру для утримання суспендованого розплаву при температурі від приблизно 178 °C до приблизно 210 °C, екструдують частину суспендованого розплаву через перемішувачу відносно каналу рухому решітку з отворами, розмір яких заданий для формування крапель, охолоджують краплі, що утворюються, і одержують однорідні частки з діаметром 1-3 мм.

2. Спосіб за п. 1, в якому з крапель утворюються однорідні тверді частки з діаметром 2-3 мм.

3. Спосіб за п. 1, в якому стадія безперервного перемішування суспендованого розплаву в статорі, що підігрівається, додатково включає перемішування за допомогою обертової багатоплатевої мішалки.

4. Спосіб за п. 1, в якому суспендований розплав містить 60-80 % масових сульфату-нітрату амонію і 40-20 % масових твердого сульфату амонію.

5. Спосіб за п. 1, в якому сульфат амонію містить тверді частки з максимальним розміром менше 300 мікрметрів.

6. Спосіб за п. 1, в якому при одержанні суспендованого розплаву: змішують сульфат амонію й нітрат амонію в реакторі для одержання суміші, нагрівають суміш до температури, достатньої для плавлення сульфату амонію, і перемішують суміш.

7. Спосіб за п. 6, в якому перемішують суміш у реакторі для підтримання її в розрідженому при зрушенні стані.

8. Спосіб за п. 1, у якому реактор нагрівають до температури 180-200 °C.

9. Спосіб за п. 1, у якому реактор діє при тиску нижче 1,14 Мпа.

C 07

(11) 104257

(51) МПК
C07C 1/20 (2006.01)
C07C 11/167 (2006.01)
B01J 23/54 (2006.01)
B01J 23/58 (2006.01)
B01J 23/648 (2006.01)
B01J 23/76 (2006.01)
B01J 23/78 (2006.01)
B01J 23/847 (2006.01)

(21) а 2013 02090

(22) 27.07.2011

(24) 10.01.2014

(31) 2010131711

(32) 29.07.2010

(33) RU

(86) PCT/RU2011/000565, 27.07.2011

(72) Ордомський Віталій Валер'євич (RU), Сушкевич Віталій Леонідович (BY), Іванова Ірина Ігорівна (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УНИСІТ"

ул. Ленинские горы, 1-75-В, г. Москва, 119991, Российская Федерация (RU)

(54) ОДНОСТАДИЙНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ БУТАДІЕНУ

- (57) 1. Одностадійний спосіб газозфазного отримання бутадієну, що включає перетворення етанолу або суміші етанолу з ацетальдегідом у присутності каталізатора, який відрізняється тим, що взаємодію здійснюють в присутності твердого каталізатора, що містить метал, вибраний з групи: срібло, золото або мідь, і оксид металу, вибраний з групи: оксид магнію, титану, цирконію, танталу або ніобію.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що оксиди каталізатора, вибрані з групи магнію, титану, цирконію, танталу або ніобію, модифіковані лужними металами та/або оксидами церію, олова або сурми.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що використовують каталізатор, нанесений на носій.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що процес здійснюють в умовах газозфазної конденсації при температурі 200-400 °C, при атмосферному тиску та швидкості подачі сировини 0,1-15 г/г-год.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що процес здійснюють при масовому відношенні ацетальдегіду до етанолу в суміші реагентів, що дорівнює (0-3):10 відповідно.
6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що процес здійснюють в умовах безперервного потоку в реакторі з нерухомим шаром каталізатора.

(11) 104176

(51) МПК (2013.01)
C07C 15/46 (2006.01)
C07C 7/12 (2006.01)
C07B 63/00
C08F 12/00
C07C 4/00

(21) а 2011 13227

(22) 09.11.2011

(24) 10.01.2014

(72) Авраменко Вячеслав Леонідович (UA), Лебедєв Павло Валерійович (UA)

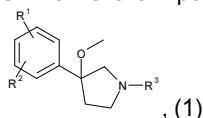
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИРОЛУ

- (57) Спосіб очищення стиrolу, що включає обробку стиrolу розчином гідроксиду натрію, осушення, пропускання через адсорбційну колонку, заповнену активованим оксидом алюмінію, який відрізняється тим, що перед пропусканням стиrolу через адсорбційну колонку, заповнену активованим оксидом алюмінію, проводять окислення домішок розчином перекису водню в лужному середовищі у співвідношенні компонентів стиrol:перекис водню:гідроксид натрію-1:(0,2-0,4):0,1 протягом 4-6 годин при кімнатній температурі.

- (11) **104152** (51) МПК
C07D 207/12 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
- (21) а 2011 05529 (22) 24.11.2009
(24) 10.01.2014
(31) PA200801657
(32) 24.11.2008
(33) DK
(31) 61/117,822
(32) 25.11.2008
(33) US
(86) PCT/EP2009/065676, 24.11.2009
(72) Сонессон Клас (SE), Свенсон Ларс (SE), Петтерссон Фредрік (SE)
(73) ІНТЕРГРЕЙТІВ РІСЕРЧ ЛЕБОРЕТОРІЗ СВЕДЕН АБ
Arvid Wallgrens Backe 20, SE-413 46 Goteborg, Sweden (SE)
(54) ПОХІДНІ 3-ФЕНІЛ-3-МЕТОКСИПІРОЛІДИНУ, ЯК МОДУЛЯТОРИ КОРКОВОЇ КАТЕХОЛАМІНЕРГІЧНОЇ НЕЙРОТРАНСМІСІЇ
(57) 1. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину формули 1:



будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль, де

R^1 - F або Cl;

R^2 - F або Cl; та

R^3 - H, CH_3 або CH_2CH_3 ;

за умови, що сполука не є 3-(2,4-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідином.

2. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за п. 1, будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль, де R^1 - F або Cl.

3. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1, 2, будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль, де R^2 - F або Cl.

4. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-3, будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль, де R^3 - H, CH_3 або CH_2CH_3 , або їх дейтерований аналог.

5. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за п. 1, вибране з групи:

(+)-3-(3-хлоро-2-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(+)-3-(3-хлоро-2-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;

(-)-3-(3-хлоро-2-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;

(-)-3-(3-хлоро-2-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;

(+)-3-(2,3-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;

(+)-3-(2,3-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;

(-)-3-(2,3-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;

(-)-3-(2,3-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;

3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;

3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;
3-(3-хлоро-5-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
3-(2,3-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
3-(2,3-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін;
(+)-3-(3,5-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(-)-3-(3,5-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
енантіомер 1 3-(3,5-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідину;
енантіомер 2 3-(3,5-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідину;
енантіомер 1 3-(3,5-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3,5-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
(+)-3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(-)-3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-(етил-D5)-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-(1-D)-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідину;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-(метил-D3)-піролідину;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-(метил-D3)-піролідину;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-(1-D)-3-метоксипіролідину;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-(етил-D5)-3-метоксипіролідину;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідину;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін-1-оксиду;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-(етил-D5)-3-метоксипіролідін-1-оксиду;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідін-1-оксиду;
енантіомер 2 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-(метил-D3)-піролідін-1-оксиду;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-(метил-D3)-піролідін-1-оксиду;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідін-1-оксиду;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-1-(етил-D5)-3-метоксипіролідін-1-оксиду;
енантіомер 1 3-(3,4-дифлуорофеніл)-3-метокси-1-метилпіролідін-1-оксиду;
(+)-3-(3-хлоро-5-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(-)-3-(3-хлоро-5-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(+)-3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
(-)-3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-3-метоксипіролідін;
енантіомер 1 3-(3-хлоро-5-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3-хлоро-5-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 1 3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 2 3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-1-етил-3-метоксипіролідину;
енантіомер 1 3-(3-хлоро-2-флуорофеніл)-(1-D)-3-метоксипіролідину;

енантіомер 1 3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-(1-D)-3-метоксипіролідину або
енантіомер 2 3-(3-хлоро-4-флуорофеніл)-(1-D)-3-метоксипіролідину;

будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль.

6. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість похідного 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-5 або будь-яких його стереоізомерів або будь-якої суміші його стереоізомерів, або його N-оксиду, або його дейтерованого аналога, або його фармацевтично прийнятної солі, разом із принаймні одним фармацевтично прийнятним носієм, наповнювачем або розріджувачем.

7. Застосування похідного 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-5, будь-яких його стереоізомерів або будь-якої суміші його стереоізомерів, або його N-оксиду, або його дейтерованого аналога, або його фармацевтично прийнятної солі для виготовлення медикаменту.

8. Застосування за п. 7 для виготовлення фармацевтичної композиції для лікування, попередження або полегшення хвороби, розладу або стану ссавця, охоплюючи людину, чия хвороба, розлад або стан є чутливими до модуляції катехоламінів у корі головного мозку.

9. Застосування за п. 8, де хвороба, розлад або стан є вибраними з групи: слабоумство, пов'язані з віком когнітивні порушення, різноманітні розлади при аутизмі, гіперактивний розлад із дефіцитом уваги (ADHD), церебральний параліч, хвороба Гентингтона, синдром Жиль де ла Туретта, депресія, біполярний психоз, шизофренія, шизоморфні розлади, генералізований розлад занепокоєння (GAD), специфічні фобії, панічний розлад, розлади сну, біполярні розлади, індуковані ліками психотичні розлади, ятрогенні психози, ятрогенні галюцинози, неятрогенні психози, неятрогенні галюцинози, розлади настрою, генералізований розлад з компонентом тривоги, депресія, обсесивно-компульсивна хвороба, емоційні розлади, пов'язані зі старінням, хвороба Альцгеймера, слабоумство, слабоумство при хворобі Альцгеймера, пов'язані з віком когнітивні порушення, травма головного мозку, зловживання алкоголем або наркотиками, розлади зі зловживанням їжею, розлади сну, статеві розлади, розлади харчування, ожиріння, головний біль, болі за умов підвищеного тону м'язів, розлади руху, хвороба Паркінсона, паркінсонізм, синдроми паркінсонізму, дискінезії, дискінезії, індуковані L-DOPA, дистонія, розлади нервового розвитку, нейродегенеративні розлади, судоми, тремор, синдром "неспокійних ніг", нарколепсія або біхевіористичні розлади.

10. Спосіб лікування, попередження або полегшення хвороби, розладу або стану організму тварини, охоплюючи людину, чий розлад, хвороба або стан є чутливими до модуляції катехоламінів у корі головного мозку, який полягає у введенні, у разі потреби, до такого організму тварини терапевтично ефектної кількості похідного 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-5 або будь-яких його стереоізомерів, або будь-якої суміші його стереоізомерів, або їх N-оксиду, або їх дейтерованого аналога, або їх фармацевтично прийнятної солі.

11. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-5, будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль для застосування як медикаменту.

12. Похідне 3-феніл-3-метоксипіролідину за будь-яким із пп. 1-5, будь-які його стереоізомери або будь-яка суміш його стереоізомерів, або його N-оксид, або його дейтерований аналог, або його фармацевтично прийнятна сіль для застосування в лікуванні, попередженні або полегшенні хвороби, розладу або стану ссавця, охоплюючи людину, чия хвороба, розлад або стан є чутливими до модуляції катехоламінів у корі головного мозку.

(11) 104156

(51) МПК

C07D 211/72 (2006.01)

C07D 211/76 (2006.01)

C07D 211/78 (2006.01)

(21) а 2011 06430

(22) 23.05.2011

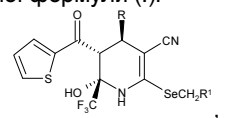
(24) 10.01.2014

(72) Кривоколіско Сергій Геннадійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034, Україна (UA)

(54) 4-АРИЛ-2-АЛКІЛСЕЛЕНО-6-ГІДРОКСИ-5-(2-ТЕНОІЛ)-6-ТРИФТОРМЕТИЛ-3-ЦІАНО-4,5-ТРАНС-1,4,5,6-ТЕТРАГІДРОПІРИДИНИ

(57) 4-Арил-2-алкілселено-6-гідрокси-5-(2-теноіл)-6-трифторметил-3-ціано-4,5-транс-1,4,5,6-тетрагідропіридини загальної формули (I):



де

R означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et;

R¹ означає H, алкіл (C₁-C₆ або i-Pr), COOAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), CONH₂, CONHAr (де Ar означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et), CONHNHAr (де NHAr означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CONHAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), Het (де Het означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CH=CH₂, C(Me)=CH₂.

(11) 104155

(51) МПК

C07D 213/24 (2006.01)

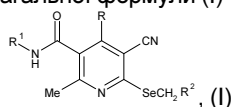
(21) а 2011 06396

(22) 23.05.2011

(24) 10.01.2014

(72) Кривоколіско Сергій Геннадійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) ЗАМІЩЕНІ 2-АЛКІЛСЕЛЕНО-5-КАРБАМОІЛ-6-МЕТИЛ-3-ЦІАНОПІРИДИНИ**(57)** Заміщені 2-алкілселено-5-карбамоїл-6-метил-3-ціанопіридини загальної формули (I)

в якій

R означає алкіл (C₁-C₆ або i-Pr);R¹ означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et;R² означає H, алкіл (C₁-C₆ або i-Pr), COOAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), CONH₂, CONHAr (де Ar означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et), CONHNHAr (де NHAr означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CONHAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), Ar (де Ar означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et), Het (де Het означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CH=CH₂, C(Me)=CH₂.

амін нагрівають до температури 40-100 °C в суміші водний розчин соляної кислоти/метанол з одержанням моногідрату дигідрохлориду транс-N-{4-{2-[4-(2,3-дихлорфеніл)піперазин-1-іл]етил}циклогексил-аміну.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що стадії а) і б) здійснюють без виділення одержаних проміжних сполук.4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що на стадії б) як кислотозв'язуючий реагент використовують органічні аміни.5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що на стадії б) як кислотозв'язуючий реагент використовують триетиламін.6. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що на стадії с) як кислотозв'язуючий реагент використовують карбонат лужного металу.7. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що на стадії d) нагрівання здійснюють при температурі 45-50 °C.**(11) 104163** (51) МПК
C07D 295/135 (2006.01)**(21) а 2011 09013** (22) 17.12.2009**(24) 10.01.2014****(31) P08 00763****(32) 17.12.2008****(33) HU****(86) РСТ/HU2009/000108, 17.12.2009****(72)** Цібула Ласло (HU), Агаїне Чонгор Ева (HU), Ноградї Каталін (HU), Юхас Балінт (HU), Шебьок Ференц (HU), Галамбош Янош (HU), Ваго Іштван (HU)**(73) РІХТЕР ГЕДЕОН НІРТ.**

Gyomroi ut 19-21, H-1103 Budapest, Hungary (HU)

(54) СІЛЬ ПІПЕРАЗИНУ ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Моногідрат дигідрохлориду транс-N-{4-{2-[4-(2,3-дихлорфеніл)піперазин-1-іл]етил}циклогексил-аміну. 2. Спосіб одержання моногідрату дигідрохлориду транс-N-{4-{2-[4-(2,3-дихлорфеніл)піперазин-1-іл]етил}циклогексил-аміну, який **відрізняється** тим, що а) ефір транс-2-{1-[4-(N-трет-бутоксикарбоніл)аміно]циклогексил}оцтової кислоти піддають взаємодії з боргідридом натрію і трихлоридом алюмінію з одержанням транс-2-{1-[4-(N-трет-бутоксикарбоніл)аміно]циклогексил}етанолу; б) одержаний транс-2-{1-[4-(N-трет-бутоксикарбоніл)аміно]циклогексил}етанол піддають взаємодії з хлоридом метансульфонової кислоти у присутності кислотозв'язуючого реагенту з одержанням транс-2-{1-[4-(N-трет-бутоксикарбоніл)аміно]циклогексил}етил-метансульфонату; в) одержаний транс-2-{1-[4-(N-трет-бутоксикарбоніл)аміно]циклогексил}етилметансульфонат піддають взаємодії з 2,3-дихлорфенілпіперазином у присутності кислотозв'язуючого реагенту з одержанням транс-N-трет-бутоксикарбоніл-4-{2-[4-(2,3-дихлорфеніл)піперазин-1-іл]етил}циклогексил-аміну; д) одержаний транс-N-трет-бутоксикарбоніл-4-{2-[4-(2,3-дихлорфеніл)піперазин-1-іл]етил}циклогексил-

(11) 104140 (51) МПК (2013.01)
C07D 307/85 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
A61P 3/00

(21) а 2010 13540 (22) 30.03.2009**(24) 10.01.2014****(31) 08300183.4****(32) 18.04.2008****(33) EP****(86) РСТ/EP2009/002297, 30.03.2009****(72)** Роше Дід'є (FR), Маутіно Жізель (FR), Кобер Інго (DE), Контард Франсис (FR), Крістманн-Франк Серж (FR), Сенгупта Саумітра (IN), Сістла Рамеш (IN), Венкатешвар Рао Гуммаді (IN)**(73) МЕРК ПАТЕНТ ГМБХ**

Frankfurter Strasse 250, D-64293 Darmstadt, Germany (DE)

(54) ПОХІДНІ БЕНЗОФУРАНУ, БЕНЗОТІОФЕНУ, БЕНЗОТІАЗОЛУ ЯК FXR-МОДУЛЯТОРИ

(57) 1. Сполука, вибрана з групи: трет-бутилового ефіру 4-(4-бром-2-етоксикарбоніл-бензофуран-5-іл)-піперазин-1-карбонової кислоти, трет-бутилового ефіру 4-(4-бром-2-карбоксибензофуран-5-іл)-піперазин-1-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(3-метоксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(4-метоксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(3-трифторметилбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(3-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(3-фторбензоіл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 5-[4-(3-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти, амідю 4-бром-5-[4-(4-метоксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,

4-бром-5-[4-(3-ціанобензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-(4-трет-бутилкарбамоїлпіперазин-1-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
аміду 4-бром-5-[4-(3-фторбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
аміду 4-бром-5-[4-(3,5-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
аміду 4-бром-5-[4-(3,5-дифторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-(4-піридин-3-ілметилпіперазин-1-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-(4-піридин-4-ілметилпіперазин-1-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(3-трифторметоксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(3-феноксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(3,5-диметоксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-аліл-2-гідроксibenзил)-піперазин-1-іл]-4-бромбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-(4-бензолсульфонілпіперазин-1-іл)-4-бромбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-(4-трет-бутилкарбамоїлпіперидин-1-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(4-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2-фторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-фторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(4-фторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-триформетилбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-триформетоксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-карбокibenзил)-піперазин-1-іл]-4-хлорбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-(4-піридин-3-ілметилпіперазин-1-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(4-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(4-метоксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-метоксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-фторбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3,5-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-фторбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(3-ціанобензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,

5-[4-(1Н-бензоімідазол-5-карбоніл)-піперазин-1-іл]-4-бромбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,6-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,5-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3,5-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-метил-5-[4-(3-трифторметоксibenzoїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-хлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,5-дихлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-фторбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-метил-5-[4-(3-триформетилбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-метил-5-[4-(3-трифторметоксibenзил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-хлорфенілметансульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2-хлор-6-фторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2-хлор-6-фторбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(3-хлорфенілметансульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[1-(3-хлорбензолсульфоніл)-пиперидин-4-іламіно]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-(3,4-дігідро-1Н-ізохінолін-2-іл)-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(3-хлорфенокси)-пиперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(4-триформетилпіримідин-2-ілокси)-пиперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2-фторбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2-фторбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2,3-дихлорбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-метил-5-[4-(3-триформетилбензоїл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,

4-бром-5-[4-(3-трифторметилбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл}-піперидин-1-ілметанону
{5-[4-(3,5-дихлор-2-гідроксибензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2-фторбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2-хлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-піперидин-1-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-піперидин-1-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензоіл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3-аліл-2-гідроксибензил)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-бромбензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(3,5-дихлор-2-гідроксибензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-метил-5-[4-(2,3,6-трихлорбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,3-дихлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-[4-бром-5-(4-фтор-2-метоксифеніл)-3-метилпіразол-1-іл]-піперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-[5-(4-фтор-2-метоксифеніл)-3-метилпіразол-1-іл]-піперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-бром-5-[4-[(4-хлорбензил)-циклопропілметиламіно]-метил]-піперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензоіл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
4-хлор-5-[4-(2,6-дихлорбензоіл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[1-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперидин-4-іламіно]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
{4-хлор-5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
{4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-іл}-[4-метилпіперазин-1-іл]-метанону
(2-диметиламіноетил)-аміду 4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
4-хлор-5-[4-(2-гідроксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
{5-[4-(2,6-дихлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
4-хлор-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
{5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону
4-хлор-5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
{4-хлор-5-[4-(2,3-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл}-морфолін-4-ілметанону

4-хлор-5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 {4-хлор-5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл]-морфолін-4-ілметанону 5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 {5-[4-(2,5-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-іл]-морфолін-4-ілметанону {4-хлор-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл]-морфолін-4-ілметанону 4-хлор-5-[4-(2-хлор-6-гідроксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-хлор-5-[4-(2-хлор-6-метоксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-хлор-5-[4-(3-етокси-2-гідроксибензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-хлор-5-[4-(2-хлор-3-трифторметилбензил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 5-[4-[3-(2,6-дихлорфеніл)-5-ізопропілізоксазол-4-ілметил]-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 амід 5-[4-(2,6-дихлорбензил)-піперазин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 5-[4-(2,6-дихлорбензил)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 {5-[4-(2,6-дихлорбензил)-[1,4]діазепан-1-іл]-4-метилбензофуран-2-іл]-[4-метилпіперазин-1-іл]-метанону 4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензоіл)-[1,4]діазепан-1-іл]-бензофуран-2-іл]-піперидин-1-ілметанону
 4-бром-5-[1-(2,6-дихлорбензоіл)-піперидин-4-іламіно]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-бром-5-[1-(2,3-дихлорбензоіл)-піперидин-4-іламіно]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-хлор-5-[4-(2,3-дигідроіндол-1-іл)-піперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 трет-бутилового ефіру 4-[2-(1H-тетразол-5-іл)-бензофуран-5-іл]-піперазин-1-карбонової кислоти,
 5-(4-бензгідрілпіперазин-1-іл)-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-бром-5-[4-(2,6-дихлорбензолсульфоніламіно)-піперидин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 4-хлор-5-[4-(2-метил-5-тіофен-2-іл-2H-піразол-3-ілметил)-піперазин-1-іл]-бензофуран-2-карбонової кислоти,
 5-[(13,48)-5-(2,6-дихлорбензолсульфоніл)-2,5-діазабіцикло[2.2.1]гепт-2-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 5-[4-(2,4-дихлорфенілкарбамоіл)-піперидин-1-іл]-4-метилбензофуран-2-карбонової кислоти,
 або її стереоізомерні форми, суміші стереоізомерних форм або форми фармацевтично прийнятних солей.
 2. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 у суміші з одним або декількома фармацевтично прийнятними наповнювачами.
 3. Застосування сполуки за п. 1 для виробництва лікарського засобу для лікування захворювання або порушення, яке вибирається з гіперхолестеринемії, гіперліпопротеїнемії, гіпертригліцеридемії, дисліпідемії, ліподистрофії, холестази/фіброзу, холестеринової жовчокам'яної хвороби, шлунково-кишкового захворювання або стану, гіперглікемії, цукрового діабету, діабету 2 типу, резистентності до інсуліну, відсутності аболічної пластичності, нефропатії, захворювання печінки, атеросклерозу, злоякісного новоутворення, запальних порушень, ожиріння, остеопорозу, старіння шкіри, порушення регуляції росту во-

лося й пігментації, хвороби Паркінсона і/або хвороби Альцгеймера.

(11) 104148

(51) МПК (2013.01)
C07D 401/06 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2011 03383

(22) 20.08.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/091,011

(32) 22.08.2008

(33) US

(31) 61/091,018

(32) 22.08.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/054381, 20.08.2009

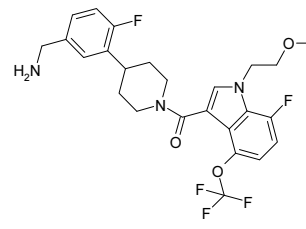
(72) Чой-Следескі Йонг Мі (US), Чой Накієн (US), Полі Грегори Бернард (US), Шей Джон Дж., мол. (US), Шум Патрік Бай-Квок (US), Следескі Адам В. (US)

(73) САНОФІ-АБЕНТИС

174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) [4-(5-АМІНОМЕТИЛ-2-ФТОРФЕНІЛ)-ПІПЕРИДИН-1-ІЛ]-[7-ФТОР-1-(2-МЕТОКСІЕТИЛ)-4-ТРИФТОРМЕТОКСІ-1Н-ІНДОЛ-3-ІЛ]-МЕТАНОН ЯК ІНГІБІТОР ТРИПТАЗИ ТУЧНИХ КЛІТИН

(57) 1. Сполука формули I:



або її проліки, фармацевтично прийнятна сіль або сольват.

2. Сполука за п. 1 у вигляді фармацевтично прийнятної солі, вибраної з: гідрохлориду, фумарату, бензилату, тозилату, сульфату, цитрату, метансульфонату, тартрату, фосфату, глютамату і бензоату.

3. Сполука за п. 2, де сіль являє собою бензоат.

4. Кристалічна форма А сполуки за п. 3.

5. Кристалічна форма за п. 4, яка **відрізняється** тим, що дана кристалічна форма має піки XRPD при щонайменше двох кутах з наступних кутів 2θ: 7,75, 10,13, 17,03, 17,16, 18,39, 21,33 і 21,88.

6. Кристалічна форма за п. 5, яка **відрізняється** тим, що дана кристалічна форма має піки XRPD при щонайменше трьох кутах з наступних кутів 2θ: 7,75, 10,13, 17,03, 17,16, 18,39, 21,33 і 21,88.

7. Кристалічна форма за п. 6, яка **відрізняється** тим, що дана кристалічна форма має піки XRPD при щонайменше чотирьох кутах з наступних кутів 2θ: 7,75, 10,13, 17,03, 17,16, 18,39, 21,33 і 21,88.

8. Кристалічна форма за п. 7, яка **відрізняється** тим, що дана кристалічна форма має піки XRPD при щонайменше п'яти кутах з наступних кутів 2θ: 7,75, 10,13, 17,03, 17,16, 18,39, 21,33 і 21,88.

9. Кристалічна форма сполуки за п. 3, яка **відрізняється** тим, що дана кристалічна форма плавиться при 162 градусах Цельсія.

10. Застосування сполуки за п. 1 для лікування пацієнта, що потребує поліпшення, який страждає на фізіологічний стан або підданий такому стану, шляхом інгібування триптази.

11. Спосіб лікування пацієнта, що потребує поліпшення, який страждає на фізіологічний стан або підданий такому стану, шляхом інгібування триптази, що включає в себе введення пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки, заявленої в п. 1.

12. Спосіб за п. 11, у якому фізіологічний стан вибраний із групи, що складається з запального захворювання, хвороби, що виражається в руйнуванні суглобного хряща, очного кон'юнктивіту, весняного кон'юнктивіту, запальної хвороби кишечника, астми, алергічного риніту, інтерстиціальної хвороби легенів, фіброзу, хронічної обструктивної хвороби легенів (ХОХЛ), склеродерми, легеневого фіброзу, цирозу печінки, фіброзу міокарда, нейрофіброми, гіпертрофічних рубців або шрамів, дерматологічного стану, стану, пов'язаного з руйнуванням атеросклеротичних бляшок, періодонтальної хвороби, діабетичної ретинопатії, росту пухлини, анафілаксії, розсіяного склерозу, виразки шлунка і синцитіальної вірусної інфекції.

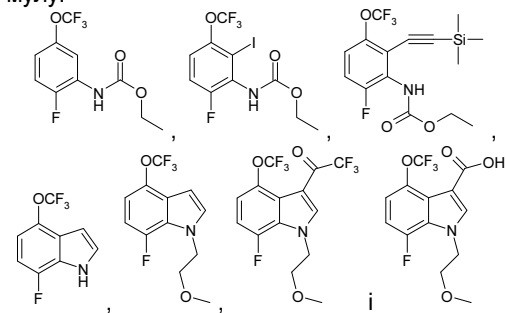
13. Спосіб за п. 12, у якому фізіологічним станом є ХОХЛ.

14. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій для неї.

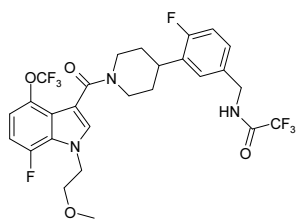
15. Фармацевтична композиція за п. 14, яка додатково містить терапевтично ефективну кількість другої сполуки, вибраної з групи, що включає бета-адренергічний агоніст, антихолінергік, протизапальний кортикостероїд, антагоніст рецептора лейкотриєну, інгібітор ліпоксигенази, інгібітор фосфодіестерази-4 і протизапальний засіб.

16. Фармацевтична композиція за п. 15, де інгібітор фосфодіестерази-4 вибирають з рофлуміласту і цифлумоласту.

17. Сполука, вибрана з групи сполук, які мають формулу:



18. Сполука, яка має формулу:



19. Спосіб одержання гідрохлориду 2,2,2-трифтор-N-(4-фтор-3-піридин-4-ілбензил)-ацетаміду, заявленого в п. 2, в якому здійснюють сполучення гідрохлориду 3-бром-4-фторбензиламіну і піридин-4-боронової кислоти в умовах сполучення Сузукі з одержан-

ням гідрохлориду 2,2,2-трифтор-N-(4-фтор-3-піридин-4-ілбензил)-ацетаміду.

20. Спосіб за п. 19, у якому для умов сполучення Сузукі використовують розчинник сполучення Сузукі, вибраний зі спиртового розчинника з точкою кипіння, яка дорівнює щонайменше точці кипіння ізопропілового спирту, полярного апротонного розчинника або простого ефірного розчинника, або суміші будь-яких з названих вище розчинників з водою або толуолом.

21. Спосіб за п. 20, у якому розчинником сполучення Сузукі є спиртовий розчинник із точкою кипіння, яка дорівнює щонайменше точці кипіння ізопропілового спирту.

(11) 104128

(51) МПК

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 401/06 (2006.01)

C07D 401/04 (2006.01)

C07D 417/06 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

C07D 211/70 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

C07D 513/04 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 407/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

A61K 31/4545 (2006.01)

A61P 13/02 (2006.01)

(21) а 2010 02203

(22) 01.08.2008

(24) 10.01.2014

(31) 60/953,677

(32) 02.08.2007

(33) US

(31) 61/045,175

(32) 15.04.2008

(33) US

(86) РСТ/ЕР2008/006351, 01.08.2008

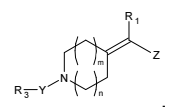
(72) Леонарді Амедео (ІТ), Мотта Джіанні (ІТ), Ріва Карло (ІТ), Поггесі Елена (ІТ), Гразіані Давіде (ІТ), Лонгі Маттео Марко (ІТ)

(73) РЕКОРДАТІ АЙЄЛЕНД ЛІМІТЕД

Raheens East, Ringaskiddy, County Cork, Ireland (ІЕ)

(54) ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ ЯК АНТАГОНІСТИ mGlu5

(57) 1. Сполука, що має загальну формулу I



де

Z являє собою групу формули $-C\equiv C-R_2$ або $-CH=CH-R_2$;

R_1 являє собою

атом водню або галогену, або

гідрокси, ціано, C_1-C_6 алкільну, C_1-C_6 алкілкарбонільну, C_1-C_6 алкокси, C_1-C_6 алкоксикарбонільну, C_1-C_6 алкілкарбонілокси, C_1-C_6 алкоксикарбонілокси, C_1-C_6 алкілтіо, ді- $(C_1-C_6$ алкіл)-аміно або C_3-C_{14} циклоалкільну групу,

R_2 являє собою

необов'язково заміщену моно- або біциклічну C_1 - C_9 гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, необов'язково заміщену моно-, бі- або трициклічну C_6 - C_{14} арильну групу, необов'язково заміщену C_1 - C_6 алкільну групу, необов'язково заміщену C_2 - C_6 алкенільну групу або необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкільну групу, або R_2 являє собою групу $-C(O)-R_{2A}$, де R_{2A} визначений як R_2 вище;

R_3 являє собою атом водню, необов'язково заміщену C_1 - C_6 алкільну групу, необов'язково заміщену моно-, бі- або трициклічну C_1 - C_{14} гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, необов'язково заміщену моно-, бі- або трициклічну C_6 - C_{14} арильну групу, необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкільну групу або необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкенільну групу, Y являє собою групу формули $-C(O)-$, $-C(S)-$, $-NH-C(O)-$, $-N(C_1-C_6\text{алкіл})-C(O)-$, $-O-C(O)-$, $-NH-C(S)-$, $-N(C_1-C_6\text{алкіл})-C(S)-$, $-O-C(S)-$ або $-SO_2-$, або відсутній;

$m \in 0, 1$ або 2 ;

$n \in 0, 1$ або 2 ;

замісниками для кожної необов'язково заміщеної групи є

атом галогену або оксо, нітро, ціано, гідрокси, карбамойльна, C_1 - C_6 алкілсульфонільна, C_1 - C_6 алкілтіо, C_1 - C_6 алкілкарбонільна або C_1 - C_6 алкілкарбоніл- (C_1-C_6) -алкільна група, або група формули $-NR^*R^*$, де кожний R^* незалежно являє собою атом водню або C_1 - C_6 алкільну, C_1 - C_6 алкілкарбонільну, фенільну або бензильну групу, або

C_1 - C_6 алкільна, C_2 - C_6 алкенільна, C_2 - C_6 алкінільна або C_1 - C_6 алкоксигрупа, кожна з яких може необов'язково нести від 1 до 8 незалежно вибраних оксо, гало, ціано, нітро, аміно, гідрокси або фенільних замісників,

C_3 - C_9 моно- або біциклоалкільна група, що необов'язково несе від 1 до 3 незалежно вибраних C_1 - C_6 алкільних, оксо, гало, ціано, нітро, аміно, гідрокси або фенільних замісників, або

група формули $-A$, $-O-A$, $-C(O)-A$, $-(CH_2)_q-A$, $-NR^{**}-A$, $-C(O)NR^{**}-A$, $-NR^{**}C(O)-A$ або $-OC(O)-A$,

де A являє собою фенільну групу або C_1 - C_8 гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, причому кожна із груп A може необов'язково нести від 1 до 3 незалежно вибраних гало, гідрокси, ціано, нітро і C_1 - C_6 алкільних замісників,

кожний R^{**} незалежно являє собою атом водню або C_1 - C_6 алкільну групу, і

$q \in 0$ або ціле число від 1 до 6;

за умови, якщо Z являє собою групу формули $-CH=CH-R_2$, тоді R_1 являє собою атом водню, і оксо та гідрокси виключено з факультативних замісників; або її енантіомер, діастереомер, N -оксид або фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, де Z являє собою групу формули $-C\equiv C-R_2$, де R_2 визначено в п. 1.

3. Сполука за п. 2, де R_1 являє собою атом водню або фтору або метильну групу.

4. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де $m \in 1$ і $n \in 1$.

5. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де Y являє собою групу формули $-C(O)-$, $-NH-C(O)-$, $-N(C_1-C_6\text{алкіл})-C(O)-$, $-O-C(O)-$, $-NH-C(S)-$ або $-SO_2-$, або відсутній.

6. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R_2 являє собою

необов'язково заміщену моно- або біциклічну C_1 - C_9 гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, необов'язково заміщену фенільну групу, необов'язково заміщену C_1 - C_6 алкільну групу, необов'язково заміщену C_2 - C_6 алкенільну групу, необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкільну групу, або R_2 являє собою групу $-C(O)-R_{2A}$, де R_{2A} визначений як R_2 в цьому пункті.

7. Сполука за п. 6, де R_2 являє собою необов'язково заміщену піролідинільну, тіазолільну, піридинільну, хіноліньну, хіноксалінільну або фенільну групу, причому замісниками для кожної необов'язково заміщеної групи є атом фтору, хлору або бромово або оксо, нітро, ціано, ціанометильна, ацетильна, метильна, метокси, етокси, ізопропокси, трифторметильна, трифторметокси, ацетаміно, 2,2-диметилпропанойламіно, 3,3-диметил-2-оксо-1-азетидинільна, 1-піролідинілметильна, 1H-піразол-1-ільна, 3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-ільна або морфоліногрупа.

8. Сполука за п. 7, де R_2 являє собою піридинільну або фенільну групу, заміщену атомом фтору та/або метильною групою, причому інші замісники є необов'язковими.

9. Сполука за п. 7, де R_2 являє собою 6-метил-2-піридинільну, 5-ціано-2-піридинільну, 3-фторфенільну, 2,5-дифторфенільну групу або 3,5-дифторфенільну групу.

10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де R_3 являє собою

C_1 - C_6 алкільну групу, заміщену необов'язково заміщеною групою A ,

необов'язково заміщену моно- або біциклічну C_1 - C_9 гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, необов'язково заміщену фенільну групу, необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкільну групу або

необов'язково заміщену C_3 - C_6 циклоалкенільну групу.

11. Сполука за п. 10, де R_3 являє собою моно- або біциклічну C_1 - C_9 гетероциклічну групу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних із азоту, кисню і сірки, і щонайменше 2 суміжних атомів вуглецю, один з яких зв'язується з атомом азоту проілюстрованого кільця, що містить азот (Y є відсутнім), та інший з яких несе ціано- або нітрозамісник, причому подальші замісники є необов'язковими.

12. Сполука за п. 10, де R_3 являє собою необов'язково заміщену піролідинільну, піразолільну, імідазолільну, 1,2,4-триазолільну, ізоксазолільну, фурильну, тієнільну, піридинільну, піперидинільну, піразинільну, піримідинільну, морфолінільну, імідазо[2,1-b]тіазолільну, індолільну, ізоіндолільну, імідазо[1,2-a]піридинільну, 1,2,3-бензотриазолільну, хіноліньну, ізохіноліньну, хіноксалінільну, піридо[2,3-b]піразинільну, 1,4-бензоксазинільну або фенільну групу, причому замісниками для кожної необов'язково заміщеної групи є атом фтору, хлору, бромово або йоду або метильна, ізопропільна, метокси, етокси, пропокси, ціано,

нітро, трифторметильна, трифторметокси, ацетильна, ацетаміно, фенільна, бензилокси, фенілкарбамоїльна, 4-фторфенільна, 3-фтор-4-метилфенільна, 2-фурильна, 2-тієнільна, 4-піридилна, піперидино, 2-піримідинільна, 2-піримідинілокси, 1,3-тіазол-2-ільна, 2-метил-1,3-тіазол-4-ільна, 2-оксопіролідін-1-ільна, 5-метил-1,2,4-оксадіазол-3-ільна, 2,5-диметил-1Н-пірол-1-ільна група.

13. Сполука за п. 10, де R₃ являє собою 6-метил-3-нітро-2-піридилну, 6-метил-3-ціано-2-піридилну, 4-метокси-3-ціано-2-піридилну, 3-ціано-2-тієнільну або 3-ціано-2-піразинільну групу.

14. Сполука за п. 1, що вибрана з групи, яку складають:

1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(1-бутоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(6-метокси-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-метил-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-метокси-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-(3-фенілпроп-2-ініліден)-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-фенілкарбамоїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-морфолінокарбоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бензоїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бутиламінотіокарбоніл-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-етиламінотіокарбоніл-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(1-бутилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітрофенілкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітробензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-етоксикарбоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-циклогексиламінотіокарбоніл-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-феніламінотіокарбоніл-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(1-фенілетилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бутирил-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бутилкарбамоїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-етилкарбамоїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-бензил-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бутил-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-хіноліл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-морфоліно-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-ацетил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-ізопропокси-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-метокси-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-феніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(2-ціанофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-метокси-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(t-бутоксикарбоніл)-4-[3-(5-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(t-бутоксикарбоніл)-4-[3-(6-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(t-бутоксикарбоніл)-4-[3-(2-метил-1,3-тіазол-4-іл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
4-[3-(2-метил-1,3-тіазол-4-іл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-метил-1,3-тіазол-4-іл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-ціано-3,5-дифторфеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-ціано-2-метоксифеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-бром-2-ціано-3-фторфеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-фтор-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-ціано-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[2-(2,5-диметил-1Н-пірол-1-іл)-5-піримідиніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(6-хіноксалініл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(6-ціано-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-гідроксиметил-2-нітрофеніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-трифторметил-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(6-трифторметил-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-трифторметил-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-ціано-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-(t-бутоксикарбоніл)-4-[1-фтор-3-фенілпроп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[1-фтор-3-фенілпроп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-метоксіетоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-ціаноетоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-бензилоксикарбоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-фтор-4-нітрофеноксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-тієнілметоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-піридилоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(1-метил-4-піперидинілоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[2-(1H-індол-3-іл)-етоксикарбоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2,2,2-трифтор-1-трифторметилетоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2,3,4-трифторфеноксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(циклогексиксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(циклобутилметоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-бром-2-піридилоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-феноксипропоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4,6-диметилпіримідинілоксикарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N-метил-N-фенілкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N,N-діетилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N,N-диметилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N-метил-N-3-нітрофенілкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N-метил-N-бутилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[N-метил-N-(1-бутил)-карбамоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N-метил-N-етилкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[N-метил-N-(1-фенілетил)-карбамоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(N-етил-N-ізопропілкарбамоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(p-толілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-нітрофенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-фенілсульфоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[5-(2-оксо-1-піролідиніл)-2-метилфенілсульфоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-метоксифенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-бром-2,5-дифторфенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-бензилсульфоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-етилсульфоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-хлор-4-ціанофенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-фторбензилсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-циклогексилметилсульфоніл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-метил-3-нітрофенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2,2,2-трифторетилсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-ізопропілфенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-ціанофенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-хлор-2-метокси-4-метилфенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(7,7-диметил-2-оксобіцикло[2,2,1]гепт-1-илметилсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[3-(4-метоксифенокси)-пропілсульфоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-бромфенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-бром-2-фторфенілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-хлорімідазо[2,1-b]тіазол-5-ілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(1,2-диметил-1H-імідазол-4-ілсульфоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[4-(1,2,3-тіадіазол-4-іл)-фенілсульфоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[5-(t-бутил)-2-метоксифенілсульфоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-нітробензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-піразинілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-бромбензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-феніл-4-оксобутирил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3,4,5-триметоксibenзоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-нітробензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-метил-2-нітробензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-гептаноїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4,4,4-трифторбутирил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[3-(2-піримідинілокси)-бензоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-бром-3-піридилацетил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-хінолілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-[5-аміно-5-оксо-3-(4-хлорфеніл)-пентаноїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-фталімідопропіоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-фенілацетил-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-фенілбутирил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-фторбензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-метилбензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-ціанобензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-трифторметоксibenзоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-трифторметилбензоїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-бром-2-фуроїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-нітро-2-фуроїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-феніл-2-фуроїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-хлор-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(4-метил-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-метил-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(2,5-дихлор-3-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-фуроїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-феніл-3-ізоксазолілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[5-(2-тієніл)-1H-піразол-3-іл-карбоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[5-(2-фурил)-1H-піразол-3-іл-карбоніл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-нітро-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-бензилоксибензоїл-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-метил-2-фуроїл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-етокси-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-ацетил-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-феніл-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[3-(2-метил-1,3-тіазол-4-іл)-бензоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-хлор-4-метокси-3-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(5-метилтіо-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-хлор-4-метил-2-тієнілкарбоніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[3-(1,3-тіазол-2-іл)-бензоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-[3-(2-піримідиніл)-бензоїл]-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-(4-оксопент-2-ініліден)-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-[4-(4-фторфеніл)-4-оксобут-2-ініліден]-піперидин,
1-(3-нітро-2-піридил)-4-(5,5-диметил-4-оксогекс-2-ініліден)-піперидин,

1-(3-нітро-2-піридил)-4-[4-(2-тієніл)-4-оксобут-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-(4-циклогексил-4-оксобут-2-ініліден)-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-(5-метил-4-оксогекс-5-ен-2-ініліден)-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифтор-4-метоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-ціано-3-фторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(5-фтор-2-метоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-ціанофеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-(3,3-диметил-2-оксо-1-азетидиніл)-феніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-(1-піролідинілметил)-феніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2,3-диметоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-трифторметилфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-бромфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-метилфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-метоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-хіноксалініл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ціанометилфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-нітрофеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ціанофеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-хлорфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(1-бутоксикарбоніл)-4-(гепт-2-ініліден)-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-трифторметил-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-фтор-6-метил-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-бром-2-хлор-4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-бром-2-фтор-4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-фтор-4-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(5-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-ізопропокси-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-етокси-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метокси-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-бром-2-піримідиніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-(3-метил-5-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-ціано-3-метил-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-ціано-3-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-метил-3-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-ізохіноліл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-метил-5-оксоциклопентиніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-тієніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-нітро-2-фурил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-фенілкарбамоіл-2-фурил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-метил-4-нітро-1H-5-імідазоліл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(t-бутоксикарбоніл)-(3E)-3-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піролідин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-(4-фенілбут-3-ин-2-іліден)-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[(2E)-3-фенілпроп-2-еніліден]-піперидин,
 1-(3-нітроімідазо[1,2-a]піридин-2-іл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-трифторметоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-оксо-1-піролідиніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(5-трифторметил-3-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-5-феніл-2-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(2-пропокси-3-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(піридо[2,3-b]піразин-7-іл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-2-тієніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-етокси-3-піридил)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2,6-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-[3-(1H-піразол-1-ілметил)-феніл]-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-[2-(2,2-диметилпропіоніламіно)-3-піридил]-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-[3-(4-метилпіперазин-1-ілметил)-феніл]-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ацетилфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(4-фтор-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-фторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2-фтор-4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(5-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(2,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(3-фторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(2-фтор-4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(2,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-[3-(5-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(3-фторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(2,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(6-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(2-фтор-4-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(5-фтор-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-3-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-4-метокси-2-піридил)-4-[3-(5-ціано-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-6-метил-2-піридил)-4-(4-фенілбут-3-ин-2-іліден)-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(6-бром-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-етоксифеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ацетилфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ацетамідофеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-(3-ацетонілфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-3-(3Z)-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-3-(3E)-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,

1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-(4-фенілбут-3-ин-2-іліден)-піперидин,
 1-(1-метил-4-нітро-1H-імідазол-5-іл)-4-(4-фенілбут-3-ин-2-іліден)-піперидин,
 1-(1-метил-4-нітро-1H-імідазол-5-іл)-4-[3-(3,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(1-метил-4-нітро-1H-імідазол-5-іл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(4-нітро-1H-імідазол-5-іл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(3-ціано-2-тієніл)-4-[3-(2,5-дифторфеніл)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 1-(6-метил-3-нітро-2-піридил)-4-[3-[3-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-феніл]-проп-2-ініліден]-піперидин та
 1-(2-ціано-3-піразиніл)-4-[3-(6-метил-2-піридил)-проп-2-ініліден]-піперидин,
 або її енантіомер, діастереомер, N-оксид або її фармацевтично прийнятна сіль.
 15. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким із попередніх пунктів або її енантіомер, діастереомер, N-оксид або фармацевтично прийнятну сіль в суміші із фармацевтично прийнятним розчинником або носієм.

(11) 104137

(51) МПК

C07D 403/14 (2006.01)

C07D 403/06 (2006.01)

C07D 213/06 (2006.01)

(21) а 2010 13031

(22) 10.04.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/044,451

(32) 11.04.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/040165, 10.04.2009

(72) Ганзнер Дженет Л. (US/US), Сатерлін Деніел П. (US/US), Стенлі Марк С. (US/US), Бао Ліанг (CN/US), Кастанедо Джорджетт (US/US), Лалонд Ребекка Л. (US/US), Ванг Шумей (CA/US), Рейнольдс Марк І. (US/US), Севедж Скотт Дж. (US/US), Малескі Кімберлі (US/US), Дайна Майкл С. (US/US)

(73) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.

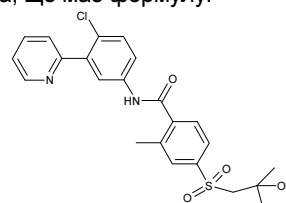
1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)

КУРІС, ІНК.

4 Maguire Rd. Lexington, MA 02421, United States of America (US)

(54) ПИРИДИЛВМІСНІ ІНГІБІТОРИ ПЕРЕДАЧІ СИГНАЛУ ЧЕРЕЗ БІЛОК HEDGENOG

(57) 1. Сполука, що має формулу:



2. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 1 та фармацевтично прийнятний носій.

3. Спосіб лікування раку у ссавця, за яким вводять ссавцю ефективну кількість сполуки за п. 1.
4. Спосіб за п. 3, у якому зазначений рак пов'язаний з порушеною передачею сигналу за участі білка hedgehog.
5. Спосіб за п. 3, у якому зазначений рак являє собою базальноклітинну карциному, медулобластому, аденокарциному підшлункової залози, дрібноклітинну карциному легені, карциному молочної залози, рабдоміосаркому, рак стравоходу, рак шлунка, рак жовчних шляхів.
6. Спосіб за п. 3, у якому рак являє собою нейроектодермальну карциному, менінгіому, гемангіому, гліобластому, сквамозну карциному легені, недрібноклітинну карциному легені, хондросаркому, карциному нирки, карциному щитовидної залози або солідну пухлину товстої кишки, легені, підшлункової залози, яєчників, молочної залози та гліоми.
7. Спосіб пригнічення ангиогенезу у ссавця, за яким вводять вказаному ссавцю ефективну кількість сполуки за п. 1.
8. Спосіб інгібування шляху передачі сигналу за участі білка hedgehog в клітині, за яким здійснюють приведення вказаної клітини в контакт з ефективною кількістю сполуки за п. 1.
9. Спосіб лікування дегенерації жовтої плями, "мокрої" вікової дегенерації жовтої плями, запальних/імунних захворювань, хвороби Крона, запального захворювання кишечника, синдрому Шегрена, астми, відторгнення трансплантата органа, системного червоного вовчака, ревматоїдного артриту, псоріатичного артриту, псоріазу або розсіяного склерозу, або досягнення ефекту епіляції, за яким вводять ефективну кількість сполуки за п. 1.

(11) 104188

(51) МПК (2013.01)
C07D 411/00
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/4535 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)

(21) а 2011 15598

(22) 17.06.2010

(24) 10.01.2014

(31) 1458/MUM/2009

(32) 18.06.2009

(33) IN

(86) PCT/IN2010/000418, 17.06.2010

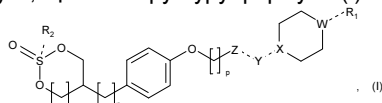
(72) Пінгалі Харікішор (IN), Заваре Пандуранг (IN), Джаїн Мукул (IN)

(73) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД

Zydus Tower, Satellite Cross Roads, Ahmedabad 380 015, Gujarat, India (IN)

(54) АГОНІСТИ GPR 119

(57) 1. Сполука, що має структуру формули (I)



або її фармацевтично прийнятні солі, або фармацевтично прийнятні сольвати, або енантиомери, або стереоізомери, або поліморфні форми, де

R_1 позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкілу, аралкілу, циклоалкілу, циклоалкілалкілу, гетероциклілу, гетероциклілалкілу, гетероарилу, гетероаралкілу або груп $C(O)OR_3$, $C(O)R_3$ та SO_2R_3 , де R_3 позначає H або необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкільної, арильної, аралкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероциклілалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп; Z, у випадку присутності, позначає необов'язково заміщену окрему чи конденсовану групу, вибрану з арильної, гетероарильної, гетероциклільної, циклоалкільної груп; Y позначає зв'язок або групи, вибрані з кисню, -NH, S, SO, SO_2 або NR_4 , де R_4 позначає лінійний чи розгалужений (C_1-C_6)-алкіл; X та W можуть бути однаковими чи різними і незалежно позначають C або N; m, n та p незалежно позначають ціле число, що має значення в інтервалі від 0 до 4; i R_2 може необов'язково бути присутнім, і у випадку присутності позначає оксогрупу.

2. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

3. Сполука за п. 1, де Z позначає необов'язково заміщену окрему чи конденсовану групу, вибрану з арильної, гетероарильної, гетероциклільної, циклоалкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

4. Сполука за п. 1, де Y позначає зв'язок і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

5. Сполука за п. 1, де Y вибраний з кисню, -NH, S, SO, SO_2 або NR_4 , де R_4 позначає лінійні чи розгалужені (C_1-C_6)-алкільні групи і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

6. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y позначає зв'язок і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

7. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y вибраний з кисню, -NH, S, SO, SO_2 або NR_4 , де R_4 позначає лінійні чи розгалужені (C_1-C_6)-алкільні групи, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

8. Сполука за п. 1, де R_1 позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкільної, аралкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероциклілалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

9. Сполука за п. 1, де R_1 позначає групи $C(O)OR_3$, $C(O)R_3$ та SO_2R_3 , де R_3 позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з H, лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкільної, арильної, аралкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероциклілалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

10. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, R_1 позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкільної, аралкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероциклілалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

11. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, R_1 позначає групи $C(O)OR_3$, $C(O)R_3$ та SO_2R_3 , де R_3 позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з H, лінійних чи розгалужених (C_1-C_6)-алкільної, арильної, аралкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероциклілалкільної, гетероарильної, ге-

тероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

12. Сполука за п. 1, де Z позначає необов'язково заміщену окрему чи конденсовану групу, вибрану з арильної, гетероарильної, гетероциклільної, циклоалкільної груп, і R₁ позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

13. Сполука за п. 1, де Z позначає необов'язково заміщену окрему чи конденсовану групу, вибрану з арильної, гетероарильної, гетероциклільної, циклоалкільної груп, і R₁ позначає групи C(O)OR₃, C(O)R₃ та SO₂R₃, де R₃ позначає H, необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

14. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y є зв'язком, і R₁ позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

15. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y є зв'язком, і R₁ позначає групи C(O)OR₃, C(O)R₃ та SO₂R₃, де R₃ позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з H, лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

16. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y вибраний з кисню, -NH, S, SO, SO₂ або NR₄, де R₄ позначає лінійні чи розгалужені (C₁-C₆)-алкільні групи і R₁ позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

17. Сполука за п. 1, де Z є відсутнім, Y вибраний з кисню, -NH, S, SO, SO₂ або NR₄, де R₄ позначає лінійні чи розгалужені (C₁-C₆)-алкільні групи і R₁ позначає групи C(O)OR₃, C(O)R₃ та SO₂R₃, де R₃ позначає H, необов'язково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

18. Сполука за п. 1, де Y є зв'язком, і R₁ позначає групи C(O)OR₃, C(O)R₃ та SO₂R₃, де R₃ позначає необов'язково заміщені групи, вибрані з H, лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

19. Сполука за п. 1, де Y вибраний з кисню, -NH, S, SO, SO₂ або NR₄, де R₄ позначає лінійні чи розгалужені (C₁-C₆)-алкільні групи і R₁ позначає необов'яз-

ково заміщені групи, вибрані з лінійних чи розгалужених (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, циклоалкільної, циклоалкілалкільної, гетероциклільної, гетероцикліалкільної, гетероарильної, гетероаралкільної груп, і усі інші символи є такими, як визначено у п. 1.

20. Сполука формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули, де Z позначає гетероарильну групу.

21. Сполука формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули, де Y позначає зв'язок або атом кисню.

22. Сполука формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули, де R₁ позначає гетероарильну групу або групу C(O)OR₃, де R₃ має вказані вище значення.

23. Сполука формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули, де R₃ вибраний з H, лінійної чи розгалуженої (C₁-C₆)-алкільної, арилкільної, арилкільної груп.

24. Сполука формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули, де замісники на Z або R₁ є незалежно вибраними з гідроксилу, оксо, галоїду, тіо, нітро, аміно, ціано, формілу або заміщених чи незаміщених груп, вибраних з амідино, алкілу, галоїдалкілу, алкокси, галоїдалкокси, алкенілу, алкінілу, циклоалкілу, циклоалкенілу, біциклоалкілу, біциклоалкенілу, алкокси, алкенокси, циклоалкокси, арилу, арилокси, арилкілу, арилкокси, гетероциклілу, гетероарилу, гетероцикліалкілу, гетероаралкілу, гетероарилокси, гетероаралкокси, гетероциклілокси, гетероцикліалкокси, ацилу, ацилокси, ациламіно, монозаміщеного або дизаміщеного аміно, ариламіно, арилкіламіно, карбонової кислоти та її похідних, таких як складні ефіри та аміді, карбоніламіно, гідроксіалкілу, аміноалкілу, алкоксіалкілу, арилостіалкілу, арилкоксіалкілу, алкілтію, тіоалкілу, арилтію, алкілсульфоніламіно, алкілсульфонілокси, алкоксикарбоніламіно, арилкоксикарбоніламіно, арилкілоксикарбоніламіно, амінокарбоніламіно, алкіламінокарбоніламіно, алкоксіаміно, гідроксиламіно, сульфенільних похідних, сульфонільних похідних, сульфонової кислоти та її похідних, причому кожна з цих груп може незалежно бути присутньою один чи декілька разів на будь-якому з Z або R₁.

25. Сполука формули (I) за п. 24, де замісники на Z або R₁ є незалежно вибраними з галоїду, тіо, нітро, аміно, ціано або заміщених чи незаміщених груп, вибраних з алкілу, галоїдалкілу, алкокси, галоїдалкокси, арилу, арилкілу, сульфенільних похідних, сульфонільних похідних, сульфонової кислоти та її похідних, причому кожна з цих груп може незалежно бути присутньою один чи декілька разів на будь-якому з Z або R₁.

26. Сполука, вибрана з групи, що складається з: цис-5-(4-((6-(4-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-1-іл)-5-нітропіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2-оксиду; транс-5-(4-((6-(4-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-1-іл)-5-нітропіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2-оксиду; цис-5-(4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2-оксиду; транс-5-(4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2-оксиду;

[illegible]

транс-трет-бутил-4-((5-метил-6-((6-(2-оксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)піридин-3-іл)окси)піримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
цис-трет-бутил-4-((6-(4-(2-оксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)піримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
транс-трет-бутил-4-((6-(4-(2-оксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)піримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
цис-трет-бутил-4-4-((4-(2-оксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)метил)фенокси)-піперидин-1-карбоксилату;
цис-трет-бутил-4-4-((4-(2-оксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)метил)-фенокси)піперидин-1-карбоксилату;
ізобутил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
ізобутил-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-4-((6-((1-(5-етилпіримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)-бензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((6-(4-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-1-іл)-5-нітропіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((5-метил-6-((1-(піримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)піримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((6-((1-(5-етилпіримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)-феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((2-(1-(піримідин-2-іл)піперидин-4-іл)тіазол-4-іл)-метокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((6-(4-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-1-іл)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-((2-(1-(5-етилпіримідин-2-іл)піперидин-4-іл)тіазол-4-іл)-метокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
трет-бутил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-(2-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)етокси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-(3-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)пропіл)піперидин-1-карбоксилату;
5-4-(2-((1-(піримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)етокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-(2-((1-(5-етилпіримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)-етокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-4-(2-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)етокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
трет-бутил-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіолан-4-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)бензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;

етил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
бензил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-((6-((1-бензилпіперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
етил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-((5-метил-6-((1-піримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)піримідин-4-іл)окси)бензил-3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
N-(2,4-дихлорфеніл)-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксаміду;
ізопропіл-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
ізопропіл-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)бензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
трет-бутил-4-4-((4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)метил)тіазол-2-іл)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-((1-(5-етилпіримідин-2-іл)піперидин-4-іл)окси)бензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
5-(3-хлор-4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)бензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
трет-бутил-4-((6-(2-хлор-4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
ізобутил-4-((6-(2-хлор-4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
ізобутил-4-((6-(2-хлор-4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
ізобутил-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)-2-метоксифенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)-2-метоксифенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-((6-((1-(3-ізопропіл-1,2,4-оксадіазол-5-іл)піперидин-4-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)-3-метоксибензил)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду;
трет-бутил-4-((6-((6-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)піридин-3-іл)окси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-((6-(4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)піримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-4-((4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)метил)-фенокси)піперидин-1-карбоксилат.
трет-бутил-4-4-((4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)метил)фенокси)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)-2-метоксифенокси)піперидин-1-карбоксилату;

трет-бутил-4-4-((4-(2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)фенокси)метил)тіазол-2-іл)піперидин-1-карбоксилату;
трет-бутил-4-((6-(4-((2,2-діоксидо-1,3,2-діоксатіан-5-іл)метил)фенокси)-5-метилпіримідин-4-іл)окси)піперидин-1-карбоксилату;
5-(4-3-(1-(піримідин-2-іл)піперидин-4-іл)пропокси)феніл)-1,3,2-діоксатіан-2,2-діоксиду.

27. Фармацевтична композиція, що містить сполуку формули (I), як визначено у п. 1, та необов'язково один чи декілька фармацевтично прийнятних носіїв, ексципієнтів або розріджувачів.

28. Застосування сполуки формули (I) за п. 1 або її фармацевтичної композиції за п. 27 для лікування чогось одного чи обох з діабету та ожиріння.

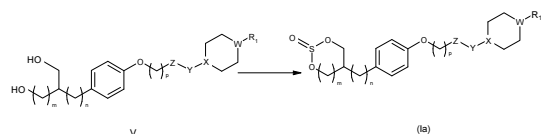
29. Сполука за п. 1, де сполука модулює рецептор GPR-119.

30. Застосування сполуки формули (I) за п. 1 для виготовлення лікарських засобів, придатних для лікування діабету та ожиріння.

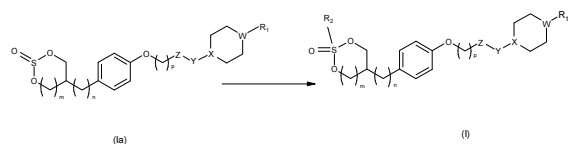
31. Застосування фармацевтично прийнятних солей сполуки формули (I) за п. 1 для виготовлення лікарських засобів, придатних для лікування діабету та ожиріння.

32. Спосіб одержання сполуки формули (I) за п. 1, при якому:

i) проводять реакції сполуки формули (V) з тіонілхлоридом в одному чи декількох придатних розчинниках з одержанням сполуки формули (Ia), у якій кожен елемент є таким, як визначено у п. 1



ii) та перетворюють сполуку формули (1a) на сполуку формули (I) шляхом окиснення придатними окисниками, де усі елементи є такими, як визначено у п. 1



(11) 104203

(51) МПК (2013.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A01P 3/00
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 43/76 (2006.01)
A01N 43/836 (2006.01)

(21) а 2012 02484

(22) 05.08.2010

(24) 10.01.2014

(31) 09167736.9

(32) 12.08.2009

(33) EP

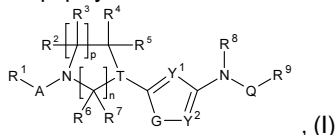
(86) PCT/EP2010/061381, 05.08.2010

(72) Зульцер-Моссе Сара (FR/CH), Ламберт Клеменс (DE/CH), Респондек Матіас Штефан (DE/CH), Куаранта Лаура (IT/CH)

(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) ГЕТЕРОЦИКЛИ З МІКРОБІОЦИДНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) 1. Сполука формули I:



де

A означає $x-C(=O)-$, $x-C(=S)-$, $x-C(R^{10}R^{11})-C(=O)-$, $x-C(R^{12}R^{13})-C(=S)-$, $x-O-C(=O)-$, $x-O-C(=S)-$, $x-N(R^{14})-C(=O)-$, $x-N(R^{15})-C(=S)-$, $x-C(R^{16}R^{17})-SO_2-$ або $x-N=C(R^{26})-$, причому x у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;

T означає CR^{18} або N;

G означає O або S;

Y^1 та Y^2 незалежно означають CR^{19} або N;

Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=S)-z$, $-C(=O)-O-z$, $-C(=S)-O-z$, $-C(=O)-N(R^{20})-z$, $-C(=S)-N(R^{21})-z$ або $-SO_2-z$, причому z у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^9 ;

n дорівнює 1 або 2;

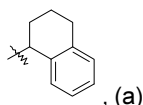
p дорівнює 1 або 2, за умови, що, якщо n дорівнює 2, p дорівнює 1;

R^1 означає феніл, піридил, імідазоліл або піразоліл, де кожен феніл, піридил, імідазоліл і піразоліл, як варіант, заміщений 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, галогену, ціано, гідроксид аміно;

кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{16} , R^{17} , R^{18} , R^{19} та R^{26} незалежно означає водень, галоген, ціано, (C_1-C_4) алкіл або (C_1-C_4) галоалкіл;

кожен із R^8 , R^{14} , R^{15} , R^{20} та R^{21} незалежно означає водень, (C_1-C_4) алкіл або (C_1-C_4) алкоксид; a

R^9 означає феніл, бензил або групу (a):



де кожен феніл, бензил і кожна група (a), як варіант, заміщені(-а) 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, (C_1-C_4) алкоксид, (C_1-C_4) галоалкоксид, галогену, ціано, гідроксид, $N(R^{27})_2$, SH, (C_1-C_4) алкілтіо, нітро, фенілсульфоніл та фенілсульфоніл, де фенілсульфоніл і фенілсульфоніл, як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, (C_1-C_4) алкоксид, (C_1-C_4) галоалкоксид, галогену та ціано; кожен R^{27} незалежно означає водень, (C_1-C_4) алкіл, фенілсульфоніл або фенілсульфоніл, де фенілсульфоніл і фенілсульфоніл, як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, (C_1-C_4) алкоксид, (C_1-C_4) галоалкоксид, галогену та ціано; або сіль або N-оксид цих сполук.

2. Сполука згідно з п. 1, де

A означає $x-C(=O)-$, $x-C(=S)-$, $x-C(R^{10}R^{11})-C(=O)-$, $x-C(R^{12}R^{13})-C(=S)-$, $x-O-C(=O)-$, $x-O-C(=S)-$, $x-N(R^{14})-C(=O)-$, $x-N(R^{15})-C(=S)-$ або $x-C(R^{16}R^{17})-SO_2-$, причому x у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;

T означає CR^{18} або N;

G означає O або S;

Y^1 та Y^2 незалежно означають CR^{19} або N;

Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=S)-z$, $-C(=O)-O-z$, $-C(=S)-O-z$, $-C(=O)-N(R^{20})-z$, $-C(=S)-N(R^{21})-z$ або $-SO_2-z$, причому z у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^9 ;

n дорівнює 1 або 2;

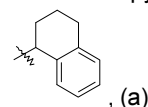
p дорівнює 1 або 2, за умови, що, якщо n дорівнює 2, p дорівнює 1;

R^1 означає феніл, піридил, імідазоліл або піразоліл, де кожен феніл, піридил, імідазоліл та піразоліл, як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, галогену, ціано, гідроксид аміно;

кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно означає водень, галоген, ціано, (C_1-C_4) алкіл або (C_1-C_4) галоалкіл;

кожен із R^8 , R^{14} , R^{15} , R^{20} та R^{21} незалежно означає водень або (C_1-C_4) алкіл; a

R^9 означає феніл, бензил або групу (a):



де кожен феніл, бензил і кожна група (a), як варіант, заміщені(-а) 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, галогену, ціано, гідроксид аміно.

3. Сполука згідно з п. 1, де

A означає $x-C(=O)-$, $x-C(=S)-$, $x-C(R^{10}R^{11})-C(=O)-$, $x-C(R^{12}R^{13})-C(=S)-$, $x-O-C(=O)-$, $x-O-C(=S)-$ або $x-C(R^{16}R^{17})-SO_2-$, причому x у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;

T означає CR^{18} або N;

G означає O або S;

Y^1 означає N;

Y^2 означає CR^{19} або N;

Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=S)-z$, $-C(=O)-O-z$, $-C(=S)-O-z$, $-C(=O)-N(R^{20})-z$, $-C(=S)-N(R^{21})-z$ або $-SO_2-z$, причому z у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^9 ;

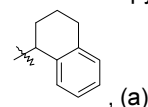
n дорівнює 1 або 2;

p дорівнює 1;

R^1 означає феніл або піразоліл, де кожен феніл та піразоліл, як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, галогену, ціано, гідроксид аміно; кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно означає водень, галоген, (C_1-C_4) алкіл або (C_1-C_4) галоалкіл;

кожен із R^8 , R^{20} та R^{21} незалежно означає водень або (C_1-C_4) алкіл; a

R^9 означає феніл, бензил або групу (a):

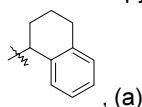


де кожен феніл, бензил і кожна група (a), як варіант, заміщені(-а) 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, галогену, ціано, гідроксид аміно.

4. Сполука згідно з п. 1, де

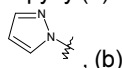
A означає $x-C(=O)-$, $x-CR^{10}R^{11}-C(=O)-$, $x-O-C(=O)-$ або $x-C(R^{16}R^{17})-SO_2-$, причому x у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;

T означає CR^{18} або N;
 G означає S;
 Y^1 означає N;
 Y^2 означає CR^{19} або N;
 Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=O)-O-z$, $-C(=O)-N(R^{20})-z$ або $-SO_2-z$, причому z у кожному випадку являє собою зв'язок із R^9 ;
 n дорівнює 1 або 2;
 p дорівнює 1;
 R^1 означає феніл або піразоліл, де кожен феніл та піразоліл, як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу та галогену;
 кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^{10} , R^{11} , R^{16} , R^{17} , R^{18} та R^{19} незалежно означає водень, фтор або метил;
 кожен із R^8 та R^{20} незалежно означає водень або метил; а
 R^9 означає феніл, бензил або групу (a):

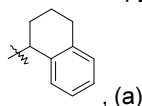


де кожен феніл, бензил і кожна група (a), як варіант, заміщені(-а) 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, гідроксі та галогену.

5. Сполука згідно з п. 1, де
 A означає $x-C(=O)-$, $x-CH_2-C(=O)-$, $x-O-C(=O)-$ або $x-CH_2-SO_2-$, причому x у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;
 T означає CH або N;
 G означає S;
 Y^1 означає N;
 Y^2 означає CH або N;
 Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=O)-O-z$, $-C(=O)-NH-z$ або $-SO_2-z$, причому z у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^9 ;
 n дорівнює 1 або 2;
 p дорівнює 1;
 R^1 означає феніл або групу (b):



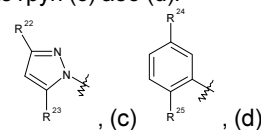
де феніл і група (b), як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з галогену, (C_1-C_4) алкілу та (C_1-C_4) галоалкілу; кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 та R^7 означає водень; R^8 означає водень; а R^9 означає феніл, бензил або групу (a):



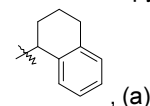
де кожен феніл, бензил і кожна група (a), як варіант, заміщені(-а) 1-3 замісниками, незалежно вибраними з (C_1-C_4) алкілу, (C_1-C_4) галоалкілу, гідроксі та галогену.

6. Сполука згідно з п. 1, де
 A означає $x-CH_2-C(=O)-$, де x означає зв'язок, приєднаний до R^1 ;
 T означає CH;
 G означає S;
 Y^1 означає N;
 Y^2 означає CH;
 Q означає $-C(=O)-z$, $-C(=O)-O-z$ або $C(=O)-N(R^{20})-z$, причому z у кожному випадку означає зв'язок, приєднаний до R^9 ;

n дорівнює 2;
 p дорівнює 1;
 R^1 вибраний із груп (c) або (d):



де R^{22} , R^{23} , R^{24} та R^{25} незалежно вибрані з водню, галогену, метилу та галометилу; кожен із R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 та R^7 означає водень;
 R^8 означає водень;
 R^9 означає феніл, бензил або групу (a):



де феніл, бензил і група (a), як варіант, заміщені 1-3 замісниками, незалежно вибраними з галогену, гідроксі, метилу та галометилу.

7. Сполука згідно з будь-яким з пп. 1-6, де G означає S, Y^1 означає N, а Y^2 означає CH.

8. Сполука згідно з будь-яким з пп. 1-7, де p дорівнює 1, а n дорівнює 2.

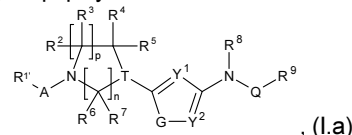
9. Сполука згідно з будь-яким з пп. 1-8, де R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 та R^7 означають H.

10. Сполука згідно з будь-яким з пп. 1-9, де Q означає $-C(=O)-z$, де z означає зв'язок, приєднаний до R^9 .

11. Сполука згідно з будь-яким з пп. 1-10, де R^9 означає феніл, заміщений гідроксі і, як варіант, одним чи двома додатковими замісниками.

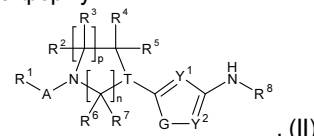
12. Сполука згідно з п. 11, де гідроксі знаходиться в орто-положенні.

13. Сполука формули I.a:



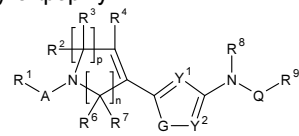
в якій R^1 означає (C_1-C_8) алкіл, а визначення A, T, G, Y^1 , Y^2 , Q, n, p, R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 та R^9 відповідають визначенням для формули I у будь-якому пункті 1-12;

або сполука формули II:



де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , A, T, G, Y^1 , Y^2 , n та p відповідають визначенням для формули I у будь-якому пункті 1-12;

або сполука формули VIII:



де R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 , R^8 , A, T, G, Y^1 , Y^2 , p та n відповідають визначенням для формули I у будь-якому пункті 1-12.

14. Фунгіцидна композиція, яка містить принаймні одну сполуку з визначених у будь-якому пункті 1-12 та застосовуваний в агрохімії носій, а також, як варіант, присадку та, як варіант, принаймні одну додаткову фунгіцидно активну сполуку.

15. Метод пригнічення або профілактики зараження рослин, їх посадкового матеріалу, зібраного врожаю чи неживих матеріалів фітопатогенними мікроорганізмами чи мікроорганізмами, що викликають псування, чи організмами, які є потенційно небезпечними для людини, який полягає в нанесенні сполуки, визначеної в будь-якому пункті 1-12, на рослини, частини рослин або місця їх масового знаходження, на їх посадковий матеріал або на будь-яку частину неживого матеріалу; де фітопатогенними мікроорганізмами переважно є грибові організми.

(11) 104147

(51) МПК (2013.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 02837

(22) 08.09.2009

(24) 10.01.2014

(31) 08164104.5

(32) 10.09.2008

(33) EP

(31) 61/096,674

(32) 12.09.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/061644, 08.09.2009

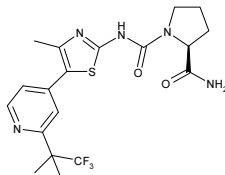
(72) Караватті Джорджо (CH/CH), Фейрхерст Робін Алек (GB/GB), Фуре Паскаль (FR/CH), Гуаньяно Віто (IT/CH), Імбах Патріція (CH/CH)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНА ПІРОЛІДИНДИКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У ЛІКУВАННІ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Сполука, яка являє собою 2-амід 1-({4-метил-5-[2-(2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)піридин-4-іл]тіазол-2-іл}амід)-(S)-піролідін-1,2-дикарбонОВОЇ кислоти, структури:



у вільній формі або у формі фармацевтично прийнятної солі.

2. Сполука за п. 1 у вільній формі або у формі фармацевтично прийнятної солі для застосування як лікарського засобу.

3. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування у лікуванні проліферативного захворювання; доброякісної або злоякісної пухлини; раку, вибраного з групи, що включає саркому, рак легенів, бронхів, передміхурової залози, молочної залози (включаючи спорадичні типи раку молочної залози та страждаючих хворобою Коудена), підшлункової залози, шлунково-кишковий рак, товстої кишки, прямої кишки, карциноми товстої кишки, колоректальної аденоми, щитовидної залози, печінки, внутріпечінкової жовчної протоки, гепатоцелюлярний рак, наднирників, шлунка, шлунково-кишкового тракту, гліоми, гліобластоми, ендометрія, ме-

ланомі, нирок, ниркової миски, сечового міхура, тіла матки, шийки матки, піхви, яєчників, множинної мієломи, стравоходу, лейкозу, гострого мієлолейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфолейкозу, мієлолейкозу, головного мозку, карциноми головного мозку, порожнини рота та глотки, гортані, тонкого кишечника, неходжкінської лімфоми, меланоми, ворсинчастої аденоми товстої кишки, неоплазії, неоплазії епітеліального характеру, лімфом, карциноми молочної залози, базально-клітинної карциноми, плоскоклітинної карциноми, старечого кератозу, пухлинних захворювань, включаючи солідні пухлини, пухлину голови або шиї, справжньої поліцитемії, есенціальної тромбоцитемії, мієлофіброзу з мієлоїдною метаплазією та хвороби Вальденстрема.

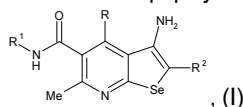
4. Застосування сполуки за п. 1, у вільній формі або у формі фармацевтично прийнятної солі, для приготування лікарського засобу для лікування одного або більшої кількості з проліферативного захворювання; доброякісної або злоякісної пухлини; раку, вибраного з групи, що включає саркому, рак легенів, бронхів, передміхурової залози, молочної залози (включаючи спорадичні типи раку молочної залози та страждаючих хворобою Коудена), підшлункової залози, шлунково-кишковий рак, товстої кишки, прямої кишки, карциноми товстої кишки, колоректальної аденоми, щитовидної залози, печінки, внутріпечінкової жовчної протоки, гепатоцелюлярний рак, наднирників, шлунка, шлунково-кишкового тракту, гліоми, гліобластоми, ендометрія, меланоми, нирок, ниркової миски, сечового міхура, тіла матки, шийки матки, піхви, яєчників, множинної мієломи, стравоходу, лейкозу, гострого мієлолейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфолейкозу, мієлолейкозу, головного мозку, карциноми головного мозку, порожнини рота та глотки, гортані, тонкого кишечника, неходжкінської лімфоми, меланоми, ворсинчастої аденоми товстої кишки, неоплазії, неоплазії епітеліального характеру, лімфом, карциноми молочної залози, базально-клітинної карциноми, плоскоклітинної карциноми, старечого кератозу, пухлинних захворювань, включаючи солідні пухлини, пухлину голови або шиї, справжньої поліцитемії, есенціальної тромбоцитемії, мієлофіброзу з мієлоїдною метаплазією та хвороби Вальденстрема.

5. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 у вільній формі або у формі фармацевтично прийнятної солі у терапевтично ефективній кількості та один або більшу кількість фармацевтично прийнятних інертних наповнювачів.

6. Фармацевтична композиція за п. 5 для застосування у лікуванні проліферативного захворювання; доброякісної або злоякісної пухлини; раку, вибраного з групи, що включає саркому, рак легенів, бронхів, передміхурової залози, молочної залози (включаючи спорадичні типи раку молочної залози та страждаючих хворобою Коудена), підшлункової залози, шлунково-кишковий рак, товстої кишки, прямої кишки, карциноми товстої кишки, колоректальної аденоми, щитовидної залози, печінки, внутріпечінкової жовчної протоки, гепатоцелюлярний рак, наднирників, шлунка, шлунково-кишкового тракту, гліоми, гліобластоми, ендометрія, меланоми, нирок, ниркової миски, сечового міхура, тіла матки, шийки матки, піхви, яєчників, множинної мієломи, страво-

ходу, лейкозу, гострого мієлолейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфолейкозу, мієлолейкозу, головного мозку, карциноми головного мозку, порожнини рота та глотки, гортані, тонкого кишечника, неходжкінської лімфоми, меланоми, ворсинчастої аденоми товстої кишки, неоплазії, неоплазії епітеліального характеру, лімфом, карциноми молочної залози, базально-клітинної карциноми, плоскоклітинної карциноми, старечого кератозу, пухлинних захворювань, включаючи солідні пухлини, пухлину голови або шиї, справжньої поліцитемії, есенціальної тромбоцитемії, мієлофіброзу з мієлоїдною метаплазією та хвороби Вальденстрема.

- (11) **104154** (51) МПК (2013.01)
C07D 421/00
- (21) а 2011 06395 (22) 23.05.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Кривоколіско Сергій Геннадійович (UA)
- (73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) ЗАМІЩЕНІ 3-АМІНО-5-КАРБАМОЇЛ-6-МЕТИЛСЕЛЕНОФЕНО[2,3-*b*]ПІРИДИНИ
- (57) Заміщені 3-аміно-5-карбамоїл-6-метилселенофено[2,3-*b*]піридини загальної формули (I)

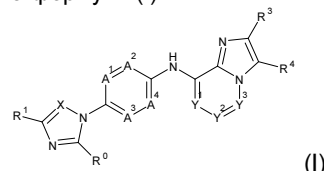


в якій

R означає алкіл (C₁-C₆ або i-Pr);
R¹ означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et;
R² означає H, C(O)Alk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), COOAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), C(O)Het (де Het означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CONH₂, CONHAr (де Ar означає C₆H₅арил, який може бути заміщений Hal (Cl, F, Br, I), OMe, OEt, Me, Et), CONNHet (де Het означає 5-6-членний гетероарил, що містить 1-3 гетероатоми, вибрані з O або N або S), CONHAlk (де Alk означає C₁-C₆алкіл або i-Pr), COOH.

- (11) **104151** (51) МПК
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
- (21) а 2011 05485 (22) 16.12.2009
(24) 10.01.2014
(31) 08172202.7
(32) 18.12.2008
(33) EP
(86) PCT/EP2009/067321, 16.12.2009
- (72) Гійсен Хенрікус Якобус Марія (NL), МакДональд Грегор Джеймс (GB/BE), Бішофф Франсуа Пол (FR/BE), Тресарден Гарі Джон (GB/ES), Трабанко-Суарес Ан-

- дрес Авеліно (ES), ван Брандт Свен Францискус Анна (BE), Бертело Дідьє Жан-Клод (FR/BE)
- (73) ЯНССЕН ФАРМАСЬЮТИКЕЛЗ, ІНК
1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, United States of America (US)
- СЕЛЛЗОМ ЛІМІТЕД
980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS, United Kingdom (GB)
- (54) ЗАМІЩЕНІ БІЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ ЯК МОДУЛЯТОРИ ГАММА-СЕКРЕТАЗИ
- (57) 1. Сполука формули (I)



або її стереоізомерні форми, де
R⁰ є воднем, галогеном або C₁₋₄алкілом;
R¹ є воднем, C₁₋₄алкілом або галогеном;
X є CR⁷ або N, де R⁷ є воднем або галогеном;
A¹ є CR² або N;
A² є CR⁸ або N;
кожен з A³ і A⁴ незалежно є CH або N;
за умови, що не більше двох з A¹, A², A³ і A⁴ є N;
R² є воднем, галогеном або C₁₋₄алкілокси;
R⁸ є воднем або галогеном;
R³ є воднем; C₁₋₆алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає гідроксил, галоген, морфолініл, піперидиніл, піролідиніл, тетрагідропіраніл, Ar, C₁₋₆алкілокси, циклоC₃₋₇алкілокси і циклоC₃₋₇алкіл; карбоксил, C₂₋₄алкеніл, NR⁵R⁶-карбоніл; циклоC₃₋₇алкіл; Ar; тетрагідропіраніл; C₁₋₆алкілкарбоніл; C₁₋₆алкілоксикарбоніл; або Ar-O-CH₂-;
де кожен Ar незалежно є фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C₁₋₄алкілокси, ціано, NR⁵R⁶, морфолініл, C₁₋₄алкіл і C₁₋₄алкіл, заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C₁₋₄алкілокси і NR⁵R⁶; бензімідазоліл, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C₁₋₄алкілу або піридинілу, необов'язково заміщеного одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C₁₋₄алкілокси, ціано, C₁₋₄алкіл і C₁₋₄алкіл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;
кожен R⁵ незалежно є воднем, C₁₋₄алкілом, C₁₋₆алкілкарбонілом або C₁₋₄алкілокси(CH₂CH₂O)_n-CH₂-карбонілом;
n є цілим числом, вибраним з 1, 2, 3, 4, 5 або 6.
кожен R⁶ незалежно є воднем або C₁₋₄алкілом;
R⁴ є воднем; ціано; галогеном; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і феніл; фенілкарбонілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; C₁₋₄алкілокси; C₁₋₆алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, NR⁵R⁶, C₁₋₄алкілокси, гідроксил і форміламіно;

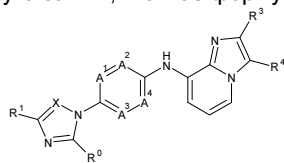
Y^1 є CH або N;

Y^2 є CR^9 або N;

Y^3 є CH або N;

за умови, що лише один з Y^1 , Y^2 і Y^3 може бути N;
 R^9 є воднем; галогеном; C_{1-4} алкілокси-; ціано; цикло C_{3-7} алкілом; тетрагідропіранілом; C_{2-4} алкенілом; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілокси; або C_{1-4} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і C_{1-4} алкілокси;
 або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

2. Сполука за п. 1, яка має формулу (1-а)



, (1-а)

або її стереоізомерні форми, де

R^0 є воднем або C_{1-4} алкілом;

R^1 є воднем, C_{1-4} алкілом або галогеном;

X є CR^7 або N, де R^7 є воднем або галогеном;

A^1 є CR^2 або N;

кожен з A^2 , A^3 і A^4 незалежно є CH або N;

за умови, що не більше двох з A^1 , A^2 , A^3 і A^4 є N;

R^2 є воднем, галогеном або C_{1-4} алкілокси;

R^3 є воднем; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, морфолініл, піперидиніл, піролідиніл, Ar, C_{1-6} алкілокси, цикло C_{3-7} алкілокси і цикло C_{3-7} алкіл; цикло C_{3-7} алкілом; тетрагідропіранілом; Ar або Ar-O-CH₂-;

де кожен Ar незалежно є фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C_{1-4} алкілокси, ціано, NR^5R^6 , морфолініл, C_{1-4} алкіл і C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; бензімідазолілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілу; або піридинілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C_{1-4} алкілокси, ціано, C_{1-4} алкіл і C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;

де кожен R^5 незалежно є воднем або C_{1-4} алкілом;

де кожен R^6 незалежно є воднем або C_{1-4} алкілом;

R^4 є воднем; ціано; галогеном; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і феніл; фенілкарбонілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; C_{1-6} алкіл, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; або C_{1-4} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;

або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

3. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де:

R^0 є воднем або C_{1-4} алкілом;

R^1 є воднем або C_{1-4} алкілом;

X є CH або N;

R^3 є воднем; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає гідроксил, галоген, морфолініл, піперидиніл, тетрагідропіраніл; Ar; C_{1-6} алкілокси і цикло C_{3-7} алкілом; карбоксил; C_{1-4} алкенілом; NR^5R^6 -карбонілом; цикло C_{3-7} алкілом; Ar; тетрагідропіранілом; C_{1-6} алкілкарбонілом; C_{1-6} алкілоксикарбонілом або Ar-O-CH₂-;

де кожен Ar незалежно є фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C_{1-4} алкілокси, ціано, NR^5R^6 , морфолініл, C_{1-4} алкіл і C_{1-4} алкіл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і NR^5R^6 ; бензімідазолілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілу; або піридинілом;

n дорівнює 2;

R^4 є воднем; ціано; галогеном; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і феніл; фенілкарбонілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; C_{1-4} алкілокси; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає NR^5R^6 , C_{1-4} алкілокси, гідроксил і форміламіно;

Y^1 є CH або N;

Y^2 є CR^9 ;

Y^3 є CH або N;

за умови, що лише один з Y^1 і Y^3 може бути N;

R^9 є воднем; галогеном; тетрагідропіранілом; C_{2-4} алкенілом; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілокси; або C_{1-4} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

4. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де:

R^0 є воднем або C_{1-4} алкілом;

R^1 є воднем, C_{1-4} алкілом або галогеном;

X є CR^7 або N, де R^7 є воднем або галогеном;

A^1 є CR^2 або N;

кожен з A^2 , A^3 і A^4 незалежно є CH або N;

за умови, що не більше двох з A^1 , A^2 , A^3 і A^4 є N;

R^2 є воднем, галогеном або C_{1-4} алкілокси;

R^3 є воднем; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним замісником, вибраним з групи, що включає морфолініл, піперидиніл, Ar, C_{1-6} алкілокси і цикло C_{3-7} алкіл; тетрагідропіранілом; Ar або Ar-O-CH₂-;

де кожен Ar незалежно є фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C_{1-4} алкілокси, ціано, NR^5R^6 , морфолініл, C_{1-4} алкіл і C_{1-4} алкіл, заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; бензімідазолілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілу; або піридинілом;

де кожен R^5 незалежно є C_{1-4} алкілом;
де кожен R^6 незалежно є C_{1-4} алкілом;
 R^4 є воднем; ціано; галогеном; фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген і феніл; фенілкарбонілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену; C_{1-6} алкілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з C_{1-4} алкілокси; або C_{1-4} алкілом, заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;
або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

5. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де R^3 є фенілом;
 R^4 є метилом;

або
 R^3 є фенілом, заміщеним у мета-положенні і необов'язково додатково заміщеним в інших положеннях;
 R^4 є воднем або метилом;

або
 R^3 є фенілом, заміщеним в орто-положенні і необов'язково додатково заміщеним в інших положеннях;
 R^4 є воднем або метилом;

або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

6. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де R^3 є метилом, заміщеним однією або більше фенільними групами, де феніл необов'язково заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з групи, що включає галоген, C_{1-4} алкілокси, ціано, NR^6R^6 , морфолініл, C_{1-4} алкіл, заміщений одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;
 R^4 є воднем;

або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

7. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де X є N;

або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

8. Сполука за п. 1 або її стереоізомерна форма, де

R^0 є воднем;

R^1 є C_{1-4} алкілом;

X є CH або N;

A^1 є CR^2 ;

A^2 є N;

A^3 і A^4 є CH;

R^2 є C_{1-4} алкілокси;

R^3 є Ar або C_{1-6} алкілом, заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;

де Ar є фенілом, необов'язково заміщеним одним або більше замісниками, кожен з яких незалежно вибраний з галогену;

R^4 є воднем або C_{1-6} алкілом;

або її фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1 і 3-8, де

Y^1 є CH;

Y^2 є CH;

Y^3 є CH.

10. Сполука за п. 1, вибрана з групи:

2-(2-хлорфеніл)-N-[6-метокси-5-(3-метил-1H-1,2,4-триазол-1-іл)-2-піридиніл]-3-метилімідазо[1,2-a]піридин-8-амін,

N-[6-метокси-5-(4-метил-1H-імідазол-1-іл)-2-піридиніл]-2-(2,2,2-трифторетил)імідазо[1,2-a]піридин-8-амін,

N-[6-метокси-5-(3-метил-1H-1,2,4-триазол-1-іл)-2-піридиніл]-2-(2,2,2-трифторетил)імідазо[1,2-a]піридин-8-амін,

її будь-яка стереохімічно ізомерна форма або фармацевтично прийнятна адитивна сіль або сольват.

11. Фармацевтична композиція, що містить фармацевтично прийнятний носій і, як активний інгредієнт, терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-10.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 як лікарського засобу.

13. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 для лікування або попередження захворювання або стану, вибраного з хвороби Альцгеймера (AD), черепно-мозкової травми, незначного погіршення пізнавальної здатності, старечої дряхлості, недоумства, недоумства з тільцями Леві, церебральної амілоїдної асіопатії, мультиінфарктного недоумства, синдрому Дауна, недоумства, пов'язаного з хворобою Паркінсона, і недоумства, пов'язаного з бета-амілоїдом.

14. Застосування за п. 13, де захворювання є хворобою Альцгеймера.

15. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 для отримання лікарського засобу для модулювання активності гамма-секретези.

(11) 104197

(51) МПК

C07D 495/04 (2006.01)

A61K 31/505 (2006.01)

A61P 7/10 (2006.01)

(21) а 2012 01451

(22) 13.02.2012

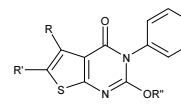
(24) 10.01.2014

(72) Різак Галина Вікторівна (UA), Тимчук Наталія Федорівна (UA), Щербак Олена Анатоліївна (UA), Шемчук Леонід Антонович (UA), Левашов Дмитро Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) 2-АЛК(АЦИЛ)ОКСІ-4-ОКСО-3-ФЕНІЛ-5-R-6-R'-ТІЄНО[2,3-d]ПІРИМІДИНИ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 2-Алк(ацил)оксі-4-оксо-3-феніл-5-R-6-R'-тієно[2,3-d]піримідини загальної формули:



де $R + R' = (CH_2)_3$, $R'' = Et$ або $R = R' = Me$, $R'' = Ac$, які виявляють діуретичну активність.

(11) 104127

(51) МПК

C07D 513/04 (2006.01)

A61K 31/429 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2010 00211

(22) 20.06.2008

(24) 10.01.2014

(31) 60/936,633

(32) 20.06.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/007771, 20.06.2008

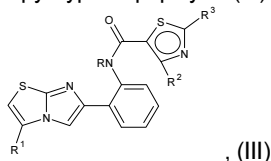
(72) Біміс Джин (US), Діш Джереми С. (US), Джірусек Майкл (US), Лунсменн Уолтер Джозеф (US), Нг Пуї Йі (US), Ву Чі Б. (US)

(73) СІРТРІЗ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.

200 Technology Square, Suite 300, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)

(54) МОДУЛЮЮЧІ СИРТУЇН СПОЛУКИ ІМІДАЗОТІА-ЗОЛУ

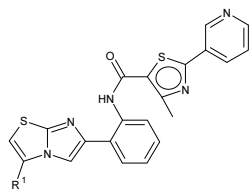
(57) 1. Сполука структурної формули (III):



, (III)

або її сіль,
деR означає -H або -CH₃;R¹ означає заміщений або незаміщений азотовмісний гетероцикліліметил;R² означає -H або -CH₃; іR³ означає незаміщену піридинильну групу.2. Сполука за п. 1, в якій R¹ означає заміщену або незаміщену морфолінометильну групу.3. Сполука за п. 1, в якій R¹ означає 1,2,4-триазоліліметильну групу.

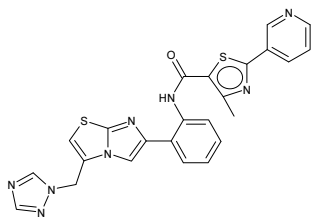
4. Сполука за п. 1, де сполука має структурну формулу (IV):



, (IV)

або її сіль.

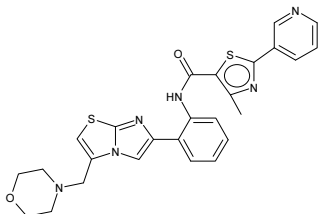
5. Сполука за п. 1, де сполука має структурну формулу (VI):



, (VI)

або її сіль.

6. Сполука за п. 1, де сполука має структурну формулу (V):



, (V)

або її сіль.

7. Сполука за п. 6, де сполука є вільною основою.

8. Сполука за п. 6, де сполука є сіллю.

9. Фармацевтична композиція, що містить сполуку або фармацевтично прийнятну сіль за будь-яким з попередніх пунктів і фармацевтично прийнятний носій.

10. Композиція за п. 9, де фармацевтична композиція є непірогенною.

11. Композиція за п. 9, що також містить додатковий активний засіб, вибраний групи, що включає: інші протизапальні препарати, анальгетики, протимікробні засоби, протигрибкові препарати, антибіотики, вітаміни, антиоксиданти й сонцезахисні речовини, зазвичай присутні в сонцезахисних композиціях, включаючи, але не обмежуючись цим, антранілати, бензофенони (зокрема бензофенон-3), похідні камфора, цинамати (наприклад октилметоксицинамат), дибензоїлметани (наприклад бутилметоксибензоїлметан), п-амінобензойну кислоту (РАВА) та її похідні, й саліцилати (наприклад октилсаліцилат).

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для застосування у способі лікування або запобігання резистентності до інсуліну, метаболічного синдрому, діабету або його ускладнень, або підвищенню чутливості до інсуліну в суб'єкта.

13. Сполука за п. 12, де зазначена сполука підвищує принаймні одне з рівня або активності білка сиртуїну, та тим, що

(i) сполука підвищує деацетилазну активність білка сиртуїну,

(ii) білок сиртуїн є білком ссавців,

(iii) білок сиртуїн є людським SIRT1, та

(iv) сполука по суті не має однієї або більше з наступних активностей: інгібування PI3-кінази, інгібування альдоредуктази, інгібування тирозинкінази, трансактивування EGFR-тирозинкінази, розширення коронарних судин або спазмолітичну активність, у концентраціях сполуки, які є ефективними для підвищення деацетилазної активності білка SIRT1 і/або SIRT3.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, для застосування як лікарського засобу.

(11) 104153

(51) МПК (2013.01)

C07K 16/22 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

A61P 9/00

A61P 35/00

(21) а 2011 05707

(22) 07.10.2009

(24) 10.01.2014

(31) 08017607.6

(32) 08.10.2008

(33) EP

(31) 08021834.0

(32) 16.12.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/007182, 07.10.2009

(72) Бенер Моніка (DE), Брінкманн Ульріх (DE), Жорж Гі (BE/DE), Гріп Ремко Альберт (NL/NO), Імхоф-Юнг Сабіне (DE), Кавльє Аніта (NO), Кеттенбергер Хуберт (DE), Кляйн Крістіан (DE/CH), Регула Йорг Томас (DE), Шефер Вольфганг (DE), Шанцер Йорген

Міхаель (DE), Шойєр Вернер (DE), Зебер Штефан (DE), Томас Маркус (DE)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) БІСПЕЦИФІЧНЕ АНТИ-VEGF/АНТИ-ANG-2 АНТИ-ТИЛО

(57) 1. Біспецифічне антитіло, яке специфічно зв'язується з фактором росту судинного ендотелію людини VEGF і ангіопоетином-2 людини (ANG-2), що включає перший сайт зв'язування антигену, який специфічно зв'язується з VEGF людини, і другий сайт зв'язування антигену, який специфічно зв'язується з ANG-2 людини, яке відрізняється тим, що

i) кожний із вказаних сайтів зв'язування антигену представляє пару варіабельного домену важкого ланцюга антитіла й варіабельного домену легкого ланцюга антитіла;

ii) вказаний перший сайт зв'язування антигену, що специфічно зв'язується з VEGF, включає у варіабельному домені важкого ланцюга ділянку CDR3 послідовності SEQ ID NO: 1, ділянку CDR2 послідовності SEQ ID NO: 2 і ділянку CDR1 послідовності SEQ ID NO: 3, і у варіабельному домені легкого ланцюга ділянку CDR3 послідовності SEQ ID NO: 47 і ділянку CDR1 послідовності SEQ ID NO: 5, і ділянку CDR2 послідовності SEQ ID NO: 5, і ділянку CDR1 послідовності SEQ ID NO: 6; і

iii) вказаний другий сайт зв'язування антигену, що специфічно зв'язується з ANG-2, включає у варіабельному домені важкого ланцюга ділянку CDR3 послідовності SEQ ID NO: 46, ділянку CDR2 послідовності SEQ ID NO: 47 і ділянку CDR1 послідовності SEQ ID NO: 48, і у варіабельному домені легкого ланцюга ділянку CDR3 послідовності SEQ ID NO: 49, ділянку CDR2 послідовності SEQ ID NO: 50 і ділянку CDR1 послідовності SEQ ID NO: 51.

2. Біспецифічне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що другий сайт зв'язування антигену, який специфічно зв'язується з ANG-2 людини, не зв'язується специфічно з ангіопоетином 1 людини (ANG-1).

3. Біспецифічне антитіло за п. 1 або 2, яке відрізняється тим, що співвідношення величин зв'язувальної спорідненості KD сайту зв'язування антигену, специфічного у відношенні VEGF/KD сайту зв'язування антигену, специфічного у відношенні ANG-2, становить 1,0-10,0.

4. Біспецифічне антитіло за одним з пп. 1-3, яке відрізняється тим, що вказане антитіло є двовалентним.

5. Фармацевтична композиція, яка включає антитіло за одним з пп. 1-4.

6. Фармацевтична композиція за п. 5 для лікування раку.

7. Фармацевтична композиція за п. 5 для лікування судинних захворювань.

8. Біспецифічне антитіло за будь-яким з пп. 1-4 для застосування для лікування раку.

9. Біспецифічне антитіло за будь-яким з пп. 1-4 для застосування для лікування судинних захворювань.

10. Нуклеїнова кислота, що кодує біспецифічне антитіло за будь-яким з пп. 1-4.

11. Вектор експресії, що містить нуклеїнову кислоту за п. 10, здатний експресувати вказану нуклеїнову кислоту в прокаріотичній або еукаріотичній клітині-хазяїні.

12. Прокаріотична або еукаріотична клітина-хазяїн, що включає вектор за п. 11.

13. Спосіб одержання біспецифічного антитіла за одним з пп. 1-4, що відрізняється експресією нуклеїнової кислоти за п. 10 у прокаріотичній або еукаріотичній клітині-хазяїні і виділенням вказаного біспецифічного антитіла із вказаної клітини або супернатанту культури клітин.

(11) 104132

(51) МПК (2013.01)

C07K 16/28 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

A61P 29/00

A61P 35/00

A61P 37/06 (2006.01)

(21) а 2010 07142

(22) 13.11.2008

(24) 10.01.2014

(31) 60/987,651

(32) 13.11.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/083362, 13.11.2008

(72) Сміт Роджер (US), Канакарадж Паланісамі (US), Рошке Віктор (US), Роузен Крейг (US), Куксі Бріджет А. (US)

(73) ТЕВА БІОФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЮЕСЕЙ, ІНК.

9410 Key West Avenue, Rockville, MD 20850, United States of America (US)

(54) ГУМАНІЗОВАНИ АНТИТИЛА ПРОТИ TL1A

(57) 1. Виділений антигензв'язувальний поліпептид, що специфічно зв'язується з TL1A, який містить:

(а) варіабельну область важкого ланцюга гуманізованого антитіла, яка містить:

(1) CDR-H1, яка містить амінокислотну послідовність TSNMGVV;

(2) CDR-H2, яка містить амінокислотну послідовність HILWDDREYSNPALKS; і

(3) CDR-H3, яка містить амінокислотну послідовність MSRNYYGSSYVMDY, і

(б) варіабельну область легкого ланцюга гуманізованого антитіла, яка містить:

(1) CDR-L1, яка містить амінокислотну послідовність SASSSVNYMH;

(2) CDR-L2, яка містить амінокислотну послідовність STSNLAS; і

(3) CDR-L3, яка містить амінокислотну послідовність HQWNNYGT.

2. Поліпептид за п. 1, де варіабельна область важкого ланцюга гуманізованого антитіла містить амінокислотну послідовність

QVTLKESGPALVKPTQTTLTCTFSGFSLSTSNMGVWIRQPPGKALEWLAHILWDDREYSNPALKSRLTISKDTSKNQVVLTMNMDPVDATYYCARMSRNYGSSYVMDYWGQGT VTVSS.

3. Поліпептид за п. 1, де варіабельна область легкого ланцюга гуманізованого антитіла містить амінокислотну послідовність

DIQLTQSPSFLSASVGDRVTITCSASSSVNYMHWYQKQPGKAPKLLIYSTSNLASGVPSRFSGSGSGTEFTLTISLQPEDFATYYCHQWNNYGTFGQGTKEIKR.

4. Антигензв'язувальний поліпептид, що специфічно зв'язується з TL1A, який містить варіабельну область важкого ланцюга гуманізованого антитіла за

п. 2 і варіабельну область легкого ланцюга гуманізованого антитіла за п. 3.

5. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-4, де поліпептид вибраний з групи, що складається з молекули антитіла, фрагмента Fab, фрагмента Fab', фрагмента F(ab')₂ і молекули scFv.

6. Поліпептид за п. 5, де молекула являє собою молекулу антитіла.

7. Антитіло за п. 6, яке специфічно зв'язується з TL1A і має:

(a) варіабельну область легкого ланцюга, що має послідовність

DIQLTQSPSFLSASVGDRVTITCSASSSVNYMHWYQ
QKPGKAPKLLIYSTNLASGVPSRFGSGSGTEFTL
TISSLQPEDFATYYCHQWNNYGTFGQGTKEIKR; і

(b) варіабельну область важкого ланцюга, що має послідовність

QVTLKESGPALVKPTQTLTLCTFSGFSLSTSNMGV
VWIRQPPGKALEWLAHILWDDREYSNPALKSRLTIS
KDTSKNQVLTMTNMDPVDATYYCARMSRNYG
SSYVMDYWGQGLTVTVSS.

8. Поліпептид за п. 6, де антитіло являє собою химерне антитіло, яке містить константну область важкого ланцюга людини і константну область легкого ланцюга людини.

9. Поліпептид за будь-яким з пп. 6 або 7, де антитіло являє собою молекулу IgG (наприклад молекулу IgG1 або IgG4).

10. Поліпептид за п. 1, де поліпептид являє собою молекулу scFv.

11. Поліпептид за п. 10, де scFv має формулу, вибрану з групи, що складається з NH₂-L-VH-X-VK-COOH і NH₂-L-VK-X-VH-COOH; де L являє собою лідерну послідовність; VH являє собою варіабельну область важкого ланцюга гуманізованого антитіла; X являє собою лінкерний поліпептид; і VK являє собою варіабельну область легкого ланцюга гуманізованого антитіла.

12. Поліпептид за п. 1, де поліпептид являє собою зливу молекулу Fab HSA.

13. Поліпептид за п. 12, де злита молекула Fab HSA має формулу, вибрану з групи, що складається з NH₂-VH-CH1-HSA-COOH або NH₂-HSA-CH1-VH-COOH в поєднанні з NH₂-VK-CK-COOH; де VH-CH1-HSA або HSA-CH1-VH являє собою варіабельну область важкого ланцюга гуманізованого антитіла (VH) і константний домен 1 важкого ланцюга людини (CH1), одержані у вигляді злитого білка з сироватковим альбуміном людини (HSA), який потім укладається з його спорідненою варіабельною областю легкого ланцюга гуманізованого антитіла (VK) і константним доменом к-ланцюга (CK) людини з утворенням злитого білка Fab-HSA або HSA-Fab.

14. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-13, кон'югований з терапевтичним або діагностичним засобом.

15. Поліпептид за п. 14, де терапевтичний засіб вибраний з групи, що складається з цитотоксичного засобу, радіоактивної мітки, імуномодулятора, гормону, ферменту, олігонуклеотиду, фотоактивного терапевтичного засобу або їх поєднання.

16. Поліпептид за п. 14, де діагностичний засіб вибраний з групи, що складається з радіоактивної мітки, фотоактивного діагностичного засобу, засобу, що активується ультразвуком, або нерадіоактивної мітки.

17. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-16, де поліпептид є антагоністом TL1A.

18. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-16, де поліпептид не є агоністом TL1A.

19. Поліпептид за будь-яким з пп. 1-18, де поліпептид зв'язується з TL1A з константою зв'язування, що складає щонайменше приблизно 10⁹M⁻¹ (переважно щонайменше приблизно 10⁷M⁻¹, більш переважно щонайменше приблизно 10⁸M⁻¹, навіть більш переважно щонайменше приблизно 10⁹M⁻¹).

20. Фармацевтична композиція, що містить будь-який з поліпептидів за пп. 1-19 і носій.

21. Фармацевтична композиція за п. 20, яка додатково містить терапевтичний або діагностичний засіб.

22. Спосіб лікування або діагностування запального захворювання або стану, який включає введення композиції за будь-яким з пп. 20 або 21 пацієнту, який цього потребує.

23. Спосіб лікування або діагностування імунологічного захворювання або стану, який включає введення композиції за будь-яким з пп. 20 або 21 пацієнту, який цього потребує.

24. Спосіб лікування або діагностування злоякісного захворювання або стану, який включає введення композиції за будь-яким з пп. 20 або 21 пацієнту, який цього потребує.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 22-24, де захворювання або стан вибрані з групи, що складається з аутоімунного захворювання (наприклад звичайного вовчака), запального захворювання кишечника (IBD), хронічного обструктивного захворювання легенів (COPD), артриту (наприклад ревматоїдного артриту), розсіяного склерозу, відторгнення трансплантата, пошкодження центральної нервової системи, Th1-опосередкованих захворювань кишечника, таких як хвороба Крона, псоріазу, лейкомії або лімфоми (наприклад хронічний лімфолейкоз (CLL)), атеросклерозу, карциноми легенів і карциноми товстої кишки.

26. Поліпептид, що кодує будь-який з поліпептидів за пп. 1-19.

27. Рекombінантний поліпептид, який містить промоторну послідовність, функціонально пов'язану з будь-яким поліпептидом за п. 26.

28. Виділена клітина, трансформована поліпептидом за п. 27.

29. Спосіб одержання поліпептиду, що кодується рекombінантним поліпептидом за п. 27, де спосіб включає:

a) культивування клітини, трансформованої рекombінантним поліпептидом, для того, щоб експресувати поліпептид, що кодується; і

b) збирання експресованого таким чином поліпептиду.

(11) 104130

(51) МПК (2013.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)

(21) а 2010 05855
(24) 10.01.2014

(22) 14.10.2008

(31) 07291259.5

(32) 15.10.2007

(33) EP

(31) 61/037,128

(32) 17.03.2008

(33) US

(86) PCT/US2008/079787, 14.10.2008

(72) Рао Ерколе (DE), Міколь Венсан (FR), Лі Даньсі (US), Круйп Йохен (DE), Девісон Меттью (US)

(73) САНОФИ-АВЕНТИС

174, avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) АНТИТІЛО, ЩО СПЕЦИФІЧНО ЗВ'ЯЗУЄТЬСЯ З IL-4 І IL-13 ТА СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АСТМИ У ССА-ВЦЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ТАКОГО АНТИТІЛА

(57) 1. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла, що специфічно зв'язується з IL-13 і IL-4, де біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла містить першу пару поліпептидів і другу пару поліпептидів;

де перша пара поліпептидів містить зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга з'єднаний з внутрішнім (C-кінцевим) варіабельним доменом легкого ланцюга, який з'єднаний з константним доменом легкого ланцюга (CL), і друга пара поліпептидів містить зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга, з'єднаний з внутрішнім (C-кінцевим) варіабельним доменом важкого ланцюга, який з'єднаний із константним доменом важкого ланцюга (CH1); і де

а) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1, внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3, зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2 і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4;

б) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1, внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3, зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2 і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 5;

с) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3, внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1, зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4 і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2;

д) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3, внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1, зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 5 і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2;

е) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності RASESVDSYGQSYM (SEQ ID NO: 8), LASNLES (SEQ ID NO: 9) і QQNAEDSRT (SEQ ID NO: 10), внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності HASQNIDVWLS (SEQ ID NO: 14), KASNLHTG (SEQ ID NO: 15) і QQAHSYPFT (SEQ ID NO: 16), зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GFSLTDSIN (SEQ ID NO: 11), DGRID (SEQ ID NO: 12) і DGYFPYAMDF (SEQ ID NO: 13), та внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GYSFTSYWIH (SEQ ID NO: 17), IDPSDGETR (SEQ ID NO: 18) і LKEYGNYDSFYFDV (SEQ ID NO: 19);

ф) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності RASESVDSYGQSYM (SEQ ID NO: 8), LASNLES (SEQ ID NO: 9) і QQNAEDSRT (SEQ ID NO: 10), внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності HASQNIDVWLS (SEQ ID NO: 14), KASNLHTG (SEQ ID NO: 15) і QQAHSYPFT (SEQ ID NO: 16), зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GFSLTDSIN (SEQ ID NO: 11), DGRID (SEQ ID NO: 12) і DGYFPYAMDF (SEQ ID NO: 13), та внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GYSFTSYWIH (SEQ ID NO: 20), IDASDGETR (SEQ ID NO: 21) і LKEYGNYDSFYFDV (SEQ ID NO: 22);

г) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності HASQNIDVWLS (SEQ ID NO: 14), KASNLHTG (SEQ ID NO: 15) і QQAHSYPFT (SEQ ID NO: 16), внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності RASESVDSYGQSYM (SEQ ID NO: 8), LASNLES (SEQ ID NO: 9) і QQNAEDSRT (SEQ ID NO: 10), зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GYSFTSYWIH (SEQ ID NO: 17), IDPSDGETR (SEQ ID NO: 18) і LKEYGNYDSFYFDV (SEQ ID NO: 19), і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GFSLTDSIN (SEQ ID NO: 11), DGRID (SEQ ID NO: 12) і DGYFPYAMDF (SEQ ID NO: 13); або

h) зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності HASQNIDVWLS (SEQ ID NO: 14), KASNLHTG (SEQ ID NO: 15) і QQAHSYPFT (SEQ ID NO: 16), внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотні послідовності RASESVDSYGQSYM (SEQ ID NO: 8), LASNLES (SEQ ID NO: 9) і QQNAEDSRT (SEQ ID NO: 10), зовнішній (N-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GYSFTSYWIH (SEQ ID NO: 20), IDASDGETR (SEQ ID NO: 21) і LKEYGNYDSFYFDV (SEQ ID NO: 22), і внутрішній (C-кінцевий) варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотні послідовності GFSLTDSIN (SEQ ID NO: 11), DGRID (SEQ ID NO: 12) і DGYFPYAMDF (SEQ ID NO: 13).

2. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 1, де амінокислотні послідовності SEQ ID NO: 1 та SEQ ID NO: 3 з'єднані разом з пептидним лінкером, і амінокислотні послідовності SEQ ID

NO: 2 та SEQ ID NO: 4 або SEQ ID NO: 5 з'єднані разом з пептидним лінкером.

3. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 2, де пептидний лінкер складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 6.

4. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 1, що додатково містить додаткові ділянки константних доменів.

5. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 4, де додаткові константні домени складаються з CH2 та CH3.

6. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 1, що додатково кон'юговане з ефекторною молекулою.

7. Біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 6, де ефекторна молекула вибрана з групи, яка складається з гетерологічних поліпептидів, лікарських засобів, радіонуклеотидів і токсинів.

8. Фармацевтична композиція, яка містить біспецифічне антитіло або фрагмент такого антитіла за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій.

9. Біспецифічне антитіло або фрагмент біспецифічного антитіла за будь-яким з пп. 1-5, яке додатково містить мітку, де мітка є радіоміткою, флуорофором, хромофором, засобом візуалізації або іоном металу.

10. Спосіб лікування IL-4 і/або IL-13 опосередкованого захворювання у ссавця, який передбачає стадію введення ссавцю терапевтично ефективної кількості біспецифічного антитіла або фрагмента такого антитіла за п. 1.

11. Спосіб за п. 10, де IL-4 і/або IL-13-опосередкованим захворюванням є алергічне захворювання, рак, астма, захворювання, пов'язане з патологічною продукцією IL-4 і/або IL-13, аутоімунне захворювання, склеродерма або ідіопатичний легеневий фіброз.

12. Спосіб пригнічення TN-2-опосередкованої відповіді у ссавця, який передбачає стадію введення ссавцю терапевтично ефективної кількості біспецифічного антитіла або фрагмента такого антитіла за п. 1.

13. Молекула нуклеїнової кислоти, яка кодує біспецифічне антитіло або фрагмент антитіла за п. 1.

14. Вектор, який містить молекулу нуклеїнової кислоти за п. 13.

15. Прокаріотична, дріжджова або грибова клітина-хазяїн, яка містить вектор за п. 14.

271 Salem Street, Unit L, Woburn MA 01801, United States of America (US)

(54) ПЕРЕРОБКА МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Спосіб переробки вуглеводовмісного матеріалу, який включає: перетворення опроміненого матеріалу в продукт з використанням ферменту і/або мікроорганізму, при цьому опромінений матеріал одержують за допомогою об'єднання вуглеводовмісного матеріалу з неорганічним матеріалом за допомогою прискорених частинок.

2. Спосіб за п. 1, в якому частинки включають електрони, прискорені до швидкості більшої, ніж сімдесят п'ять відсотків від швидкості світла.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, в якому вуглеводовмісний матеріал містить целюлозний або лігноцелюлозний матеріал.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому об'єднання здійснюють сухим перемішуванням або спільним подрібненням вуглеводовмісного матеріалу і неорганічного матеріалу.

5. Спосіб за п. 4, в якому об'єднання вуглеводовмісного матеріалу і неорганічного матеріалу включає спільне подрібнення матеріалів, при цьому кожний матеріал охолоджують до температури нижче 25 °C.

6. Спосіб за п. 5, в якому матеріали охолоджують до температури 0 °C або нижче.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому неорганічний матеріал включає метал або сплав металів.

8. Спосіб за п. 7, в якому метал або сплав металів вибирають з групи, яка складається з металів групи заліза, неблагородних металів, благородних металів, дорогоцінних металів і перехідних металів.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому неорганічний матеріал містить воду, яка здатна залишати неорганічний матеріал при підвищених температурах.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому неорганічний матеріал не має температури плавлення.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, в якому неорганічний матеріал має температуру плавлення більшу, приблизно ніж 400 °C.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, в якому неорганічний матеріал має питому теплоємність C_p меншу приблизно ніж 1,5.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, в якому неорганічний матеріал має теплопровідність в межах приблизно між 0,004 і приблизно 450 Вт/мК.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, в якому неорганічний матеріал має густину більшу приблизно ніж 1,5 г/см³.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, в якому неорганічний матеріал містить частинки, що мають середній розмір частинок приблизно від 0,1 мікрона і приблизно до 100 мікрон.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, в якому об'єднання містить приблизно від 0,05 і приблизно до 35 відсотків масових неорганічного матеріалу.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, який додатково включає, після опромінення, видалення неорганічного матеріалу.

18. Спосіб за п. 17, в якому продукт включає етанол.

19. Спосіб за п. 17 або 18, в якому видалення неорганічного матеріалу має місце після перетворення опроміненого матеріалу в етанол.

C 08

(11) 104157

(51) МПК

C08J 3/28 (2006.01)

C08J 11/04 (2006.01)

(21) а 2011 06682

(22) 26.10.2009

(24) 10.01.2014

(31) 61/109,159

(32) 28.10.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/062050, 26.10.2009

(72) Медофф Маршалл (US)

(73) КСІЛЕКО, ІНК.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 17-19, в якому мікро-організм включає дріжджі.

C 11

- (11) **104177** (51) МПК
C11B 9/02 (2006.01)
- (21) а 2011 13451 (22) 16.11.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Любченко Владислав Владиславович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІС-СЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
Київське шосе, 131, м. Житомир, 10007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ**
- (57) 1. Спосіб отримання ефірної олії хмелю, в якому через сировину хмелю, що розміщена в закритій ємності, пропускають водяну пару під тиском 0,4-1,0 кг/см³, конденсують суміш ефірної олії і водяної пари, що виходить при цьому, і відокремлюють ефірну олію із конденсату, який **відрізняється** тим, що в сировині хмелю додатково створюють зону, насичену частково полімеризованою ефірною олією з показниками якості, що характеризується наступним співвідношенням:
- | | |
|----------------------------|----------------|
| густина, г/см ³ | більше 0,86 |
| кислотне число, мг КОН/г | більше 2,5 |
| мірцен, % | більше 70 |
| показник заломлення світла | більше 1,49 |
| кут повороту, град | більше (+1,5°) |
| ефірне число, мг КОН/г | більше 50 |
| β-каріофілен, % | менше 4 |
| гумулен, % | менше 7, |
- причому частково полімеризовану олію використовують при досягненні в ній значень хоча б одного із вказаних показників якості, крім того, водяну пару пропускають через всю товщину хмелесировини разом з додатковою зоною, насиченою частково полімеризованою олією, при цьому співвідношення маси частково полімеризованої олії до маси хмелесировини на одне завантаження вибирають з врахуванням раціонально-технологічного насичення хмелесировини як 1:(100-1000), а подачу пари припиняють при значному зменшенні ефірної олії в конденсаті.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як хмелесировину використовують свіжозібрані шишки хмелю.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як хмелесировину використовують відпрацьовані шишки хмелю, із яких видалена ефірна олія.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як хмелесировину використовують сухі шишки хмелю, в яких показники якості не дозволяють використовувати її при виготовленні пива.

C 12

- (11) **104271** (51) МПК (2013.01)
C12F 3/08 (2006.01)
C12M 1/00
- (21) а 2013 05635 (22) 30.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Альохін Денис Ігоревич (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ**
- (57) Бродильний апарат, що має циліндричний корпус з сорочкою охолодження, конічне днище, патрубок підведення і відведення зброджуваного середовища, запобіжний клапан та клапан санітарної обробки, який **відрізняється** тим, що додатково устаткований розташованою в середовищі бродильного апарата вакуумною камерою з шлюзовим затвором з герметичним приводом і диспергувальною головкою рідинної фази у складі контуру рідинної фази з насосом і трубопроводом і, одночасно, вакуумного контуру у складі трубопроводів, вакуум-насоса і конденсатора пари водно-спиртової суміші.
-
- (11) **104260** (51) МПК
C12N 1/14 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)
- (21) а 2013 03038 (22) 12.03.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Пономаренко Сергій Платонович (UA)
- (73) **ПОНОМАРЕНКО СЕРГІЙ ПЛАТОНОВИЧ**
вул. Російська, 60, кв. 6, м. Київ, 02099 (UA)
- (54) **ШТАМ МІКРОМІЦЕТУ CYLINDROCARPON OBTUSIUSCULUM IMB F-100061 ДЛЯ ОТРИМАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН З БІОЗАХИСНИМ ЕФЕКТОМ**
- (57) Штам мікроміцету *Cylindrocarpum obtusiusculum* IMB F-100061 для отримання регуляторів росту рослин з біозахисним ефектом.
-
- (11) **104211** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/41 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
- (21) а 2012 03815 (22) 29.03.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Крутило Дмитро Валерійович (UA), Надкернична Олена Володимирівна (UA), Ковалевська Тамара Михайлівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівська обл., 14027 (UA)

(54) ШТАМ БАКТЕРІЙ *RHIZOBIUM PHASEOLI* ДЛЯ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ СПАРЖЕВОЇ КВАСОЛІ

(57) Штам бактерій *Rhizobium phaseoli* для інокуляції насіння спаржевої квасолі, депонований у Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України за реєстраційним номером *Rhizobium phaseoli* B-7319.

(11) 104212

(51) МПК

C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/01 (2006.01)

C05F 11/08 (2006.01)

(21) а 2012 03817

(22) 29.03.2012

(24) 10.01.2014

(72) Надкернична Олена Володимирівна (UA), Шаховніна Олена Олександрівна (UA), Ушакова Маргарита Анатоліївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівська обл., 14027 (UA)

(54) ШТАМ БАКТЕРІЙ *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* ДЛЯ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО

(57) Штам бактерій *Azospirillum brasilense*, призначений для інокуляції насіння тритикале ярого, депонований в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України за реєстраційним номером *Azospirillum brasilense* IMB B-7317.

C 13

(11) 104150

(51) МПК

C13B 10/02 (2011.01)

C13B 10/12 (2011.01)

(21) а 2011 04858

(22) 19.04.2011

(24) 10.01.2014

(72) Люлька Дмитро Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Олександр Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01610, Україна (UA)

(54) ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ НАХИЛЕНОГО ТИПУ

(57) Дифузійний апарат нахилоного типу, що складається з корпусу коритного типу з паровими камерами, завантажувальної шахти, сита для відбору соку, вивантажувального черпального колеса, причому всередині корпусу на паралельних приводних валах встановлені гвинтові шнеки, що виконані у вигляді концентричних стрічкових витків та приводяться в рух за допомогою приводів, що розташовані внизу та зверху дифузійного апарату, який відрізняється тим, що на концентричних стрічкових витках гвинтових шнеків додатково виконані три криволінійні ви-

тки, кожен з яких зміщений один відносно одного на кут 120°, форма додаткових витків являє собою четверту частину лемніскати Бернуллі, яка вписана в коло, що відповідає зовнішньому діаметру витка шнека і напрям кривизни якої співпадає з заходом гвинтових шнеків, причому перший додатковий криволінійний виток закінчується біля трубовалу, другий криволінійний виток закінчується на довжині 1/3 радіуса шнека і третій закінчується на довжині 2/3 цього ж радіуса.

C 21

(11) 104228

(51) МПК (2013.01)

C21B 5/00

C21B 7/24 (2006.01)

G01K 17/00

G01D 21/00

(21) а 2012 09096

(22) 24.07.2012

(24) 10.01.2014

(72) Большаков Вадим Іванович (UA), Бородулін Олександр Васильович (UA), Чайка Олексій Леонідович (UA), Швачка Олександр Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпропетровськ, 49050 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ХОДУ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

(57) Спосіб контролю ходу доменної печі полягає в тому, що як параметр оцінки змін у тепловій роботі та "розладу" печі використовують сумарні теплові втрати в системі охолодження, який відрізняється тим, що розраховують витрату коксу на покриття теплових втрат, при збільшенні/зменшенні величини зовнішніх теплових втрат протягом однієї години та більш ніж у межах 8 годин на 1 МВт і більше, формують попереджуючий сигнал про розігрів/похолодання, "розлади" у тепловій роботі печі, використовують інформацію про розподіл поля температур (термограма) за показниками стаціонарних термопар у футерівці, тілі холодильників і кожусі печі, при цьому витрата коксу на покриття теплових втрат визначають за залежністю:

$$K_{\text{пт}} = \frac{1}{Q_{\text{н}}^{\text{р}} \cdot c_{\text{к}}} \cdot \frac{Q_{\text{прп}}}{\eta \cdot P},$$

де $K_{\text{пт}}$ - витрата коксу на покриття сумарних теплових втрат в системі охолодження, кг/т-чавуну, $Q_{\text{н}}^{\text{р}}$ - повна теплота згоряння вуглецю коксу, кДж/кг; $c_{\text{к}}$ - вміст вуглецю в сухому коксі; $Q_{\text{прп}}$ - сумарні теплові втрати в системі охолодження, МВт, η - коефіцієнт використання теплоти палива, P - продуктивність доменної печі, т-чавун/год.

(11) 104181

(51) МПК

C21B 7/20 (2006.01)

F27B 1/20 (2006.01)

F27D 3/10 (2006.01)

(21) а 2011 14243 (22) 23.03.2010

(24) 10.01.2014

(31) 91565

(32) 07.05.2009

(33) LU

(86) РСТ/EP2010/053792, 23.03.2010

(72) Тіллен Гі (LU), Лонарді Еміль (LU), Тікс Крістіан Бєнуа (LU), Убо Жєральд (BE/LU)

(73) ПОЛЬ ВУРТ С.А.

32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) ЗАВАНТАЖУВАЛЬНА УСТАНОВКА ШАХТНОЇ ПЕЧІ З ПРИВОДНИМ МЕХАНІЗМОМ ДЛЯ РОЗПОДІЛЬНОГО ЛОТКА ТА ШАХТНА ПІЧ, ЩО ЇЇ МІСТИТЬ

(57) 1. Завантажувальна установка шахтної печі, що має привідний механізм для розподільного лотка (14), при цьому привідний механізм містить:

- опорно-поворотний пристрій (15) для підтримки розподільного лотка (14),

- закріплену конструкцію (10) для обертальної підтримки опорно-поворотного пристрою (15),

- головний привідний двигун (30) і допоміжний привідний двигун (42), які встановлені на закріпленій конструкції (10),

- перший трансмісійний засіб (34), який експлуатаційно зчленовує головний привідний двигун (30) з першим кільцевим зубчастим колесом (40), жорстко з'єднаним з опорно-поворотним пристроєм (15), для передачі обертального руху на опорно-поворотний пристрій (15) навколо осі обертання (А),

- другий трансмісійний засіб (46), який експлуатаційно зчленовує допоміжний привідний двигун (42) з другим кільцевим зубчастим колесом (48), яке виконане з можливістю незалежного обертання навколо осі обертання (А),

- третій трансмісійний засіб (54), підтримуваний опорно-поворотним пристроєм (15) і експлуатаційно зчленовує друге кільцеве зубчасте колесо (48) з розподільним лотком (14) для регулювання поворотного положення розподільного лотка (14) навколо другої осі (В), яка відрізняється тим, що третій трансмісійний засіб (54) містить щонайменше один епіциклічний планетарний механізм (56), підтримуваний опорно-поворотним пристроєм (15), і має:

- вхідний вал (58), розташований на опорно-поворотному пристрої (15) й підлягає приведенню у дію другим кільцевим зубчастим колесом (48), і

- вихідний вал (74), розташований на опорно-поворотному пристрої (15) для регулювання положення розподільного лотка (14) навколо другої осі,

і тим, що планетарний механізм, який експлуатаційно зчленований з третім кільцевим зубчастим колесом (71), жорстко з'єднаним з закріпленою конструкцією (10).

2. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 1, яка відрізняється тим, що планетарний механізм (56) містить кільцеву шестірню (62), сонячну шестірню (72) й водило (70) сонячної шестірні (72), яке входить у зачеплення з третім кільцевим зубчастим колесом (71).

3. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 2, яка відрізняється тим, що кільцева шестірня (62) з'єднана з вхідним валом (58), і при цьому сонячна шестірня (72) з'єднана з вихідним валом (74).

4. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 3, яка відрізняється тим, що вхідний вал (58) з'єднаний з вхідною шестірнею (60), що входить у зачеплення з другим кільцевим зубчастим колесом (48).

5. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 4, яка відрізняється тим, що передаточне число між вхідною шестірнею (60) й другим кільцевим зубчастим колесом (48) і передаточне число між водилом планетарної передачі (70) й третім кільцевим зубчастим колесом (71) вибрані відповідно так, що сонячна шестірня (72) залишається нерухомою щодо опорно-поворотного пристрою (15) при обертанні опорно-поворотного пристрою (15), у той час як друге кільцеве зубчасте колесо (48) залишається нерухомим щодо закріпленої конструкції (10).

6. Завантажувальна установка шахтної печі за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що третій трансмісійний засіб (54) містить пару протилежно розташованих, виконаних з можливістю повороту встановлювальних пристроїв, розташованих на опорно-поворотному пристрої (15) й сконфігурованих для поворотної підтримки розподільного лотка (14) для повороту розподільного лотка (14) навколо осі повороту (В), тобто перпендикулярно осі обертання (А) опорно-поворотного пристрою (15).

7. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 6, яка відрізняється тим, що третій трансмісійний засіб (54) містить пару планетарних механізмів (56), які підтримуються опорно-поворотним пристроєм (15), при цьому вихідний вал (74) кожного планетарного механізму (56) експлуатаційно зчленований з кожним з виконаних з можливістю повороту встановлювальних пристроїв.

8. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 7, яка відрізняється тим, що вихідний вал (74) кожного планетарного механізму (56) експлуатаційно зчленований з кожним з виконаних з можливістю повороту встановлювальних пристроїв за допомогою пристрою шестірні, що самофіксується, так що лоток залишається в його положенні повороту, коли вихідний вал (74) не передає крутний момент.

9. Завантажувальна установка шахтної печі за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що третій трансмісійний засіб (54) містить:

- пристрій кутової передачі, що містить ведучий вал, кривошипно-шатунний механізм і механізм сполучного штока (382) з двома протилежними важелями керування для повороту розподільного лотка (14) навколо осі повороту (В), тобто перпендикулярно осі обертання опорно-поворотного пристрою (15), при цьому пристрій кутової передачі сконфігурований для перетворення обертання ведучого вала у поворот розподільного лотка (14), та

- єдиний планетарний механізм (356), підтримуваний опорно-поворотним пристроєм (15), при цьому вихідний вал (74) планетарного механізму (356) експлуатаційно зчленований з ведучим валом.

10. Завантажувальна установка шахтної печі за будь-яким з пп. 1-9, яка відрізняється тим, що другий трансмісійний засіб (46) містить пристрій шестірні, що самофіксується так, що друге кільцеве зубчасте колесо (48) залишається нерухомим щодо закріпленої конструкції (10), коли допоміжний привідний двигун (42) не приведений у дію.

11. Завантажувальна установка шахтної печі за будь-яким з пп. 1-10, яка відрізняється тим, що друге кільцеве зубчасте колесо (48) підтримуване з можливістю обертання на нерухомій циліндричній опорі (49), прикріпленій у закріпленій конструкції (10).

12. Завантажувальна установка шахтної печі за п. 11, яка **відрізняється** тим, що нерухома циліндрична опора (49) простягається навколо опорно-поворотного пристрою (15), а третє кільцеве зубчасте колесо (71) жорстко з'єднане з циліндричною опорою (49).
13. Шахтна піч, яка **відрізняється** тим, що містить завантажувальну установку за будь-яким з попередніх пунктів.
14. Шахтна піч за п. 13, яка **відрізняється** тим, що являє собою доменну піч, яка містить завантажувальну установку за будь-яким з пп. 1-12.

C 22

- (11) **104145** (51) МПК (2013.01)
C22B 1/14 (2006.01)
C22B 47/00
B07B 1/00
- (21) а 2011 02197 (22) 27.07.2009
(24) 10.01.2014
(31) PI 0804694-8
(32) 25.07.2008
(33) BR
(86) PCT/BR2009/000222, 27.07.2009
(72) Мафра Вашингтон Луїс (BR), Соуза Жуан Батіста Конті де (BR)
(73) ВАЛЄ С.А.
Avenida Graca Aranha, 26, Centro 20030-000 Rio de Janeiro - RJ, Brazil (BR)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МАРГАНЦЕВИХ КОТУНІВ З НЕКАЛЬЦИНОВАНОЇ МАРГАНЦЕВОЇ РУДИ І АГЛОМЕРАТ, ОДЕРЖАНИЙ ДАНИМ СПОСОБОМ
- (57) 1. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди, який **відрізняється** тим, що він включає наступні стадії:
(а) підготовка розміру частинок руди за допомогою класифікації руди залежно від розміру частинок, при цьому частинки розміром 1 мм або менше не допускаються до процесу фракціонування частинок руди, залишаючи частинки розміром 1 мм або менше і подрібнюючи їх,
(б) додавання флюсу,
(в) додавання агломеруючої речовини,
(г) грудкування з одержанням сирих котунів, і
(е) термічна обробка за допомогою сушіння, попереднього нагрівання і нагрівання сирих котунів.
2. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що він застосовний до будь-якої іншої оксидної марганцевої руди.
3. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить стадію сушіння, яку здійснюють до стадії підготовки розміру таким чином, щоб забезпечити максимальний вміст вологи, що дорівнює 9 %.
4. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час процесу подрібнення на стадії підготовки розміру здійснюють як дроблення, так і пресування залежно від розміру частинок руди.

5. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 4, який **відрізняється** тим, що на стадії підготовки розміру руди фракцію марганцевої руди з розміром частинок 1,0 мм або більше обробляють на роликовому пресі.
6. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кінці процесу підготовки частинки руди мають питому поверхню від 800 до 2000 см²/г.
7. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кінці процесу підготовки від 40 до 60 % частинок руди мають розмір з розрахунку на масу матеріалу, що проходить через комірку розміром 0,044 мм.
8. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що флюс, який додається під час стадії додавання флюсу, являє собою кальцитовий або доломітний вапняк або їх суміш, або будь-які інші джерела MgO.
9. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що агломеруюча речовина, що додається під час стадії додавання агломеруючої речовини, вибрана з групи, яка включає бентоніт, гідратне вапно, карбоксиметилцелюлозу або їх суміш.
10. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 9, який **відрізняється** тим, що загалом використовують від 0,5 до 2 % бентоніту від загальної маси.
11. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 9, який **відрізняється** тим, що використовують від 2 до 3 % гідратного вапна від загальної маси.
12. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 9, який **відрізняється** тим, що використовують від 0,05 до 0,10 % карбоксиметилцелюлози від загальної маси.
13. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кінці стадії грудкування одержують сирі котуни з мінімальною міцністю, що становить 1 і 2 кг/котун, відповідно, з пружністю, що становить щонайменше 5 крапель.
14. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 1, який **відрізняється** тим, що стадію термічної обробки сирих котунів здійснюють на ланцюговій колосниковій решітці, в колосниковій печі або печі зі стальним конвеєром.
15. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 14, який **відрізняється** тим, що максимальна температура на стадії термічної обробки складає від 1280 до 1340 °C.
16. Спосіб одержання марганцевих котунів з некальцинованої марганцевої руди за п. 14, який **відрізняється** тим, що загальна тривалість стадії термічної обробки складає від 34 до 42 хвилин.
17. Марганцевий котун, який **відрізняється** тим, що його одержують способом, описаним у будь-якому з пп. 1-16.
18. Марганцевий котун за п. 17, який **відрізняється** тим, що його середній діаметр складає від 8 до 18 мм.
19. Марганцевий котун за п. 17, який **відрізняється** тим, що його мінімальна стійкість до стиснення становить 250 daN/котун.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **104247** (51) МПК (2013.01)
E01C 23/00
G01B 11/00
- (21) а 2012 14619 (22) 20.12.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Смолянук Роман Володимирович (UA), Кіяшко Ігор Володимирович (UA), Прусенко Євген Дмитрович (UA), Волювач Сергій Васильович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- СМОЛЯНУК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
Полтавський шлях, 148/2, кв. 191, м. Харків, 61085 (UA)
- КІЯШКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Верещагіна, 25, м. Харків, 61110 (UA)
- ПРУСЕНКО ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ**
бул. Шевченка, 27-б, кв. 53, м. Київ, 01032 (UA)
- ВОЛЮВАЧ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Леніна, 23, кв. 79, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ШОРСТКОСТІ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Пристрій для вимірювання шорсткості асфальтобетонного дорожнього покриття, що містить джерело когерентного випромінювання, об'єкти для фокусування падаючого випромінювання, послідовно розташовані на шляху відбитого випромінювання об'єкти для фокусування відбитого випромінювання, фотоприймач і реєструючий блок, який **відрізняється** тим, що систему сканування виконано у вигляді оптико-електронної, яка базується на вимірюванні дифузного відбивання при лінійному розгорненні лазерного променя на поверхні покриття, як фотоприймач містить двовимірну матрицю з жорстким растром, а реєструючий блок містить сигнальний процесор.

- (11) **104248** (51) МПК (2013.01)
E01C 23/00
G01B 7/00
- (21) а 2012 14621 (22) 20.12.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Новаковський Дмитро Миколайович (UA), Кіяшко Ігор Володимирович (UA), Жданюк Валерій Кузьмович (UA), Волювач Сергій Васильович (UA), Пархоменко Олександр Юрійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

НОВАКОВСЬКИЙ ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Героїв Праці, 37-б, кв. 1, м. Харків, 61058 (UA)

КІЯШКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Верещагіна, 25, м. Харків, 61110 (UA)

ЖДАНЮК ВАЛЕРІЙ КУЗЬМОВИЧ
вул. Данилевського, 17, кв. 64, м. Харків, 61058 (UA)

ВОЛЮВАЧ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Леніна, 23, кв. 79, м. Харків, 61166 (UA)

ПАРХОМЕНКО ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
вул. Ньютона, 133, кв. 231, м. Харків, 61162 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МОДУЛЯ ПРУЖНОСТІ ТА ТОВЩИН АСФАЛЬТОБЕТОННИХ ШАРІВ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ**

(57) Пристрій для визначення модуля пружності та товщини асфальтобетонних шарів дорожнього покриття, що містить джерело живлення, імпульсне джерело пружних поверхневих хвиль, датчики реєстрації розповсюдження пружних поверхневих хвиль і блок обробки результатів вимірювань, який **відрізняється** тим, що містить як імпульсне джерело пружних поверхневих хвиль електромагнітний соленоїд, як датчики реєстрації розповсюдження пружних поверхневих хвиль п'єзоелектричні віброакселерометри, які розташовані на визначених відстанях один від одного, а блок обробки результатів вимірювань складається з модуля аналого-цифрових перетворювачів, модуля виводу дискретних сигналів і комп'ютера зі встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням.

Е 03

- (11) **104169** (51) МПК
E03B 7/04 (2006.01)
E03B 7/09 (2006.01)
- (21) а 2011 12275 (22) 19.10.2011
(24) 10.01.2014
(31) 10/58627
(32) 21.10.2010
(33) FR
- (72) Лепретр Жеремі (FR), Лекуант Ніколя (FR), Пішон Даніель (FR), Пуассон Шарль (FR), Іве Фаб'єн (FR)
- (73) **РАККОРД Е ПЛАСТИК НІКОЛЛЬ**
rue Pierre et Marie Curie, F-49300 Cholet, France (FR)
- (54) **КОЛІНО ДЛЯ ТРУБОПРОВІДІВ**
- (57) 1. Коліно для трубопроводів в будівлях і трубопроводних мережах, яке містить верхній розтруб (1; 21), нижній розтруб (2; 22) і отвір (3; 23), закритий заглушкою (4; 24), яке **відрізняється** тим, що гнучка сприймальна деталь (6; 26) вставлена в отвір (3; 23) з формуванням внутрішньої комплементарної поверхні коліна, при цьому сприймальна деталь пристосована до упирання в стопор (9; 29), який виступає з верхнього розтруба і/або нижнього розтруба в напрямі до отвору, при цьому сприймальна деталь (6; 26) має радіальну кривизну в радіальному напрямі і поздовжню кривизну в поздовжньому напрямі

так, що внутрішня поверхня сприймальної деталі (6; 26) узгоджується з внутрішньою поверхнею верхнього розтруба і/або, відповідно, нижнього розтруба, при цьому сприймальна деталь (6; 26) має зовні кільце (7; 27), а отвір (3; 23) має напрямну (8; 28) для кільця (7) і при цьому стопор (9; 29) є стопором (9) для утримання кільця (7; 27) сприймальної деталі (6; 26).

2. Коліно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вісь отвору (3) по суті відповідає бісектрисі кута, утвореного осями двох розтрубів (1, 2).

3. Коліно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що стопор (9; 29) є кільцевим стопором (9) для утримання кільця (7; 27) сприймальної деталі (6; 26).

4. Коліно за п. 3, яке **відрізняється** тим, що заглушка (4; 24), при встановленні на місце в отворі (3; 23), здатна утримувати кільце (7; 27) в напрямній (8; 28).

5. Коліно за будь-яким із пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що напрямна (8; 28) і стопор (9; 29) формують уступчасту структуру, пристосовану до щільного закривання отвору, коли сприймальна деталь упирається в стопор (9; 29).

6. Коліно за п. 4 або п. 5, яке **відрізняється** тим, що заглушка (4) здатна утримувати кільце (7) за допомогою фіксатора (10).

7. Коліно за будь-яким із пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що сприймальна деталь (6) має частину (11), яка прикріплена до внутрішньої сторони нижнього розтруба (2) коліна.

8. Коліно за будь-яким із пп. 1-7, яке **відрізняється** тим, що простір (12; 212) між сприймальною деталлю (6; 26) і заглушкою (4; 24) заповнений газом і/або звукоізолюючим матеріалом.

9. Коліно за будь-яким із пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що отвір (3; 23), заглушка (4), сприймальна деталь (6; 26) і фіксатор (10), якщо вони присутні, подібні по формі, зокрема мають форму кола або багатокутника.

10. Коліно за будь-яким із пп. 1-9, яке **відрізняється** тим, що радіальна ширина стопора (9; 29) головним чином відповідає радіальній ширині сприймальної деталі (6; 26).

11. Коліно за будь-яким із пп. 1-10, яке **відрізняється** тим, що отвір (3; 23) розташований на кривій ділянці (20b) коліна між верхнім розтрубом (1; 21) і нижнім розтрубом (2; 22) і причому радіальна кривизна і поздовжня кривизна сприймальної деталі (6; 26) пристосовані для надання можливості сприймальної деталі (6; 26) узгоджуватися з внутрішньою формою кривої ділянки (20b).

12. Коліно за будь-яким із пп. 1-11, яке **відрізняється** тим, що принаймні одна радіальна кривизна і поздовжня кривизна сприймальної деталі (6; 26) є сталою вздовж радіального, відповідно поздовжнього напрямку.

13. Коліно за будь-яким із пп. 1-12, яке **відрізняється** тим, що заглушка і сприймальна деталь сформовані як один елемент.

14. Коліно за будь-яким із пп. 1-13, яке **відрізняється** тим, що заглушка і сприймальна деталь з'єднані заціпанням, затисканням, приклеюванням або приварюванням.

E 04

(11) 104243

(51) МПК
E04C 3/12 (2006.01)

(21) а 2012 13757

(22) 03.12.2012

(24) 10.01.2014

(72) Фурсов Вадим Вікторович (UA), Бідаков Андрій Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
вул. Сумська, 40, м. Харків, 61002 (UA)

(54) КЛЕЄФАНЕРНА БАЛКА З Х-ПОДІБНОЮ СТІНКОЮ

(57) Клеєфанерна балка з Х-подібною фанерною стінкою, що складається з дощатих поясів та фанерної стінки, яка **відрізняється** тим, що дві фанерні стінки склеєні у пазах верхніх та нижніх дощатих поясів з певною кривизною, з'єднуючись між собою по нейтральній осі, утворюючи жорстку Х-подібну систему.

(11) 104234

(51) МПК
E04F 19/08 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)

(21) а 2012 10479

(22) 14.01.2011

(24) 10.01.2014

(31) 20 2010 002 008.5

(32) 05.02.2010

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2011/000145, 14.01.2011

(72) Кнауф Еан Альфонс (DE)

(73) КНАУФ ГІПС КГ

Am Bahnhof 7, 97349 Iphofen, Germany (DE)

(54) ПРОТИПОЖЕЖНИЙ ЛЮК, ЩО ЗАКРИВАЄТЬСЯ, ДЛЯ ПОВНОСКЛАДАЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА

(57) 1. Протипожежний люк (1), який закривається, для повноскладального будівництва, що містить плиту (2) з отвором (3) і кришку (4) для закривання отвору (3), при цьому плита (2) має обмежуючу отвір (3) кромку (5) отвору, і кришка (4) має кромку (6) кришки, а також містить протипожежну кришку (7), який **відрізняється** тим, що між кромкою (5) отвору і кромкою (6) кришки виконане геометричне замикання, так що кришка (4) в змонтованому положенні фіксується в отворі (3) і протипожежна кришка (7) накладена на взаємозв'язану з плитою (2) раму (8), при цьому висота рами (8) вибрана таким чином, що при накладеній протипожежній кришці (7) між плитою (2) і протипожежною кришкою (7) утворюється монтажний простір (17), і висота монтажного простору (17) відповідає щонайменше висоті кришки (4).
2. Протипожежний люк за п. 1, який **відрізняється** тим, що плита (2) і кришка (4) мають відповідно першу головну сторону (9) і другу головну сторону (10), а кромка (5) отвору, яка визначається плитою (2) і кришкою (4), виконана так, що площа прохідного перерізу плити (2) в районі кромки (7) менше на першій головній стороні (9) плити (2), ніж площа прохідного перерізу другої головної сторони (10) плити (2).

3. Протипожежний люк за п. 2, який **відрізняється** тим, що кромка (6) кришки виконана так, що поверхня перерізу кришки (4) на першій головній стороні (9) менше, ніж поверхня перерізу на другій головній стороні (10).

4. Протипожежний люк за п. 3, який **відрізняється** тим, що кромка (5) отвору і кромка (6) кришки виконані взаємно сумісними одна з іншою.

5. Протипожежний люк за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що кромка (5) отвору і кромка (6) кришки профільовані, при цьому профілювання виконане так, що кромка (5) отвору і кромка (6) кришки щонайменше на окремих ділянках взаємно перекриваються на вигляді в поперечному перерізі.

6. Протипожежний люк за п. 5, який **відрізняється** тим, що з кромки (5) отвору і кромки (6) кришки виконаний відповідно щонайменше один уступ (11).

7. Протипожежний люк за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що отвір (3) плити (2) і кришка (4) мають відповідно трикутну, прямокутну або багатокутну основну форму.

8. Протипожежний люк за одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що на основі прямокутної, трикутної або багатокутної основної форми отвору (3) плити (2) і кришки (4), передбачені прямі ділянки (12), причому прямі ділянки (12) плити (2) і/або кришки (4) з'єднані за допомогою скруглених ділянок (13).

9. Протипожежний люк за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що отвір (3) і кришка (4) мають відповідно круглу або овальну основну форму.

10. Протипожежний люк за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що рама (8) виконана з можливістю розміщення на плиті (2) із зазором відносно отвору (3).

11. Протипожежний люк за одним з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що протипожежна кришка (7) виконана складеною.

12. Протипожежний люк за п. 11, який **відрізняється** тим, що протипожежна кришка (7) складається з двох частин (14, 15), які розташовані на рамі (8) одна біля іншої і які частково перекриваються одна з одною вздовж контактної стики (16).

13. Протипожежний люк за п. 1 або п. 12, який **відрізняється** тим, що протипожежна кришка (7) виконана багатшаровою.

14. Протипожежний люк за одним з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що плита (2), кришка (4) і протипожежна кришка (7) виконані з негорючих матеріалів, зокрема, з гіпсокартонних листів, гіпсоволокнистих листів, листів з мінерального волокна і/або з цементних матеріалів, і/або металевих матеріалів, зокрема, в формі тонкого листа.

(32) 06.09.2010

(33) EP

(31) 10187458.4

(32) 13.10.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/065380, 06.09.2011

(72) Баккетті Лучіано (ІТ)

(73) ІН ЕНД ТЕК С.Р.Л.

Via Scuole, 1/G, I-25128 Brescia, Italy (ІТ)

(54) ДВЕРНИЙ ДОВОДЖУВАЧ, ЗОКРЕМА ДЛЯ СКЛЯНИХ ДВЕРЕЙ

(57) 1. Дверний доводжувач для дверей, переважно для скляних дверей, підтриманий нерухомою опорною конструкцією, причому двері можуть пересуватися між відкритим положенням і закритим положенням, де дверний доводжувач містить:

- коробчастий корпус (10), закріплюваний на одній зі складових або на нерухомій опорній конструкції, або на дверях, і стрижень (20), що визначає першу поздовжню вісь (X), закріплюваний на іншій зі складових або на нерухомій опорній конструкції (S), або на дверях, причому зазначений стрижень (20) і зазначений коробчастий корпус (10) з'єднані з можливістю взаємного поворотного руху для повороту навколо першої осі (X) між відкритим положенням дверей і закритим положенням дверей;

пристрій (30) доведення для автоматичного повернення дверей з відкритого положення в закрите положення;

гальмівний пристрій (40), що діє на пристрій (30) доведення, створюючи йому протидію;

зазначений пристрій (30) доведення, що містить перший кулачковий елемент (31), що взаємодіє з першим елементом (32) штовхача, здатним рухатися усередині коробчастого корпусу (10) між першим кінцевим положенням стиснення, відповідним до відкритого положення дверей, й першим кінцевим положенням розтягування, відповідним до закритого положення дверей;

зазначений гальмівний пристрій (40), що містить другий кулачковий елемент (41), що взаємодіє із другим елементом (42) штовхача, здатним рухатися усередині коробчастого корпусу (10) між другим кінцевим положенням стиснення, відповідним до закритого положення дверей, й другим кінцевим положенням розтягування, відповідним до відкритого положення дверей;

де обидва із зазначених першого й другого кулачкових елементів (31, 41) об'єднані із зазначеним стрижнем (20) таким чином, щоб повертатися разом з ним,

де зазначений перший елемент (32) штовхача містить щонайменше одну першу головку (33, 33') штовхача, що взаємодіє щонайменше з одним по суті першим взаємодоповнюючим за формою сидлом (34, 34') зазначеного першого кулачкового елемента (31), причому зазначений другий елемент (42) штовхача містить щонайменше одну другу головку (43) штовхача, що взаємодіє щонайменше з одним другим по суті взаємодоповнюючим за формою сидлом (44) зазначеного другого кулачкового елемента (41),

де зазначені щонайменше одна перша й друга головки (33, 33', 43) штовхача містять відповідні щонайменше одну першу й другу пласкі передні грані

E 05

(11) 104264 (51) МПК (2013.01)
E05F 3/00(21) а 2013 03638 (22) 06.09.2011
(24) 10.01.2014
(31) 10175479.4

(35", 36", 45"), по суті паралельні одна одній й зазначеній першій поздовжній осі (X), причому зазначені щонайменше одне перше й друге взаємодоповнюючі за формою сідла (34, 34', 44) містять відповідно щонайменше одну першу й другу по суті плоскі контактні поверхні (37", 38", 46"), перпендикулярні одна одній й паралельні зазначеній першій поздовжній осі (X), при цьому зазначені щонайменше одна перша й друга передні грані (35", 36", 45") перебувають у контакті із зазначеними щонайменше однією першою й другою контактними поверхнями (37", 38", 46"),

який **відрізняється** тим, що зазначений стрижень (20) розміщений між першим і другим елементами (32, 42) штовхача, і зазначені перший і другий елементи (32, 42) штовхача виконані з можливістю пересування ковзанням усередині єдиної робочої камери (50), розташованої усередині коробчастого корпусу (10) уздовж другої осі (Y), по суті перпендикулярної зазначеній першій осі (X), при цьому зазначені як щонайменше одна перша, так і друга головки (33, 33', 43) штовхача характеризуються головним чином пластиноподібною формою, визначаючи відповідно щонайменше одну першу й другу площини (π' , π'' , π'''), практично перпендикулярні зазначеній першій осі (X).

2. Дверний доводжувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначені перший і другий елементи (32, 42) штовхача взаємно протилежні відносно зазначеного стрижня (20).

3. Дверний доводжувач за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначені щонайменше одна перша й друга площини (π' , π'' , π''') є взаємно паралельними.

4. Дверний доводжувач за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що зазначена щонайменше одна перша передня грань (35", 36") і щонайменше одна перша контактна поверхня (37", 38") по суті паралельні одна одній в зазначеному закритому положенні дверей і практично перпендикулярні одна одній в зазначеному відкритому положенні дверей, причому зазначена щонайменше одна друга передня грань (45") і щонайменше одна друга контактна поверхня (46") по суті перпендикулярні одна одній в зазначеному закритому положенні дверей і по суті паралельні одна одній у відкритому положенні дверей.

5. Дверний доводжувач за одним або більше попередніми пунктами, який **відрізняється** тим, що зазначений пристрій (30) доведення містить перший протидіючий пружний пристрій (39), що діє на зазначений перший елемент (32) штовхача, забезпечуючи взаємодію зазначеної щонайменше однієї першої головки (33, 33') штовхача та зазначеного щонайменше одного першого взаємодоповнюючого за формою гнізда (34, 34'), при цьому зазначений гальмівний пристрій (40) доведення містить протидіючий пружний пристрій (47), що діє на зазначений другий елемент (41) штовхача, забезпечуючи взаємодію зазначеної щонайменше однієї другої головки (43) штовхача й зазначеного щонайменше одного другого взаємодоповнюючого за формою гнізда (44).

6. Дверний доводжувач за одним або більше попередніми пунктами, який **відрізняється** тим, що зазначена робоча камера (50) містить робочу рідину і зазначений перший елемент (32) штовхача містить

по суті циліндричну першу задню ділянку (32') і першу передню ділянку (32"), що містить зазначену щонайменше одну першу головку (33, 33') штовхача, при цьому зазначений другий елемент (42) штовхача містить по суті циліндричну другу задню ділянку (42') і другу передню ділянку (42"), що містить зазначену щонайменше одну другу головку (43) штовхача, при цьому зазначені перша і друга задні ділянки (32', 42') сконструйовані для поділу зазначеної робочої камери (50) на перший, другий і третій суміжні відсіки (51, 52, 53) зі змінюваним об'ємом, що перебувають у взаємному рідинному зв'язку.

7. Дверний доводжувач за попереднім пунктом, який **відрізняється** тим, що зазначені перший і третій відсіки (51, 53) зі змінюваним об'ємом виконані таким чином, щоб при зазначеному закритому положенні дверей вони мали, відповідно, максимальний і мінімальний об'єм, тоді як при зазначеному відкритому положенні дверей мали, відповідно, мінімальний і максимальний об'єм, при цьому зазначений перший протидіючий пружний пристрій (39) є розміщеним в зазначеному першому відсіку (51), зазначений другий протидіючий пружний пристрій (47) є розміщеним в зазначеному третьому відсіку (53), а обидва із зазначених першого й другого кулачкових елементів (31, 41) розміщені в зазначеному другому відсіку (52).

8. Дверний доводжувач за п. 6 або 7, який **відрізняється** тим, що зазначена робоча камера (50) містить пристрій (60) контролю для контролю потоку робочої рідини, сконструйований таким чином, щоб дозволити її потоку проходити із зазначеного першого відсіку (51) у зазначений третій відсік (53) через зазначений другий відсік (52) при відкритті дверей і дозволити її зворотному потоку проходити із зазначеного третього відсіку (53) у зазначений перший відсік (51) через зазначений другий відсік (52) при закритті дверей.

9. Дверний доводжувач за п. 8, який **відрізняється** тим, що зазначений пристрій (60) контролю містить перший отвір (61), що проходить через зазначений перший елемент (32) штовхача, щоб у такий спосіб приводити в рідинний зв'язок зазначений перший відсік (51) і зазначений другий відсік (52), і другий отвір (62), що проходить через зазначений другий елемент (42) штовхача, щоб у такий спосіб приводити в рідинний зв'язок зазначений третій відсік (53) і зазначений другий відсік (52), при цьому зазначений пристрій (60) контролю додатково містить перший зворотний клапан (63), що взаємодіє із зазначеним першим пропускним отвором (61), і другий зворотний клапан (64), що взаємодіє із зазначеним другим пропускним отвором (62), причому зазначені перший і другий зворотні клапани (63, 64) взаємодіють один з одним таким чином, щоб вибірково відкриватися при відкритті дверей, дозволяючи потоку робочої рідини проходити із зазначеного першого відсіку (51) у зазначений другий відсік (52) через зазначений перший пропускний отвір (61), і із зазначеного другого відсіку (52) у зазначений третій відсік (53) через зазначений другий пропускний отвір (62), і вибірково закриватися при закритті дверей, не допускаючи таким чином зворотний потік робочої рідини через них.

10. Дверний доводжувач за п. 9, який **відрізняється** тим, що зазначений пристрій (60) контролю до-

датково містить гідравлічний контур (70), розташований усередині зазначеного коробчастого корпусу (10), що забезпечує рідинний зв'язок між зазначеним третім відсіком (53) і зазначеним першим відсіком (51) через зазначений другий відсік (52) при закритті зазначених першого й другого зворотних клапанів (63, 64), таким чином допускаючи зворотний потік робочої рідини при закритті дверей.

11. Дверний доводжувач за п. 10, який **відрізняється** тим, що зазначений гідравлічний контур (70) містить проміжок (75) між зазначеним другим елементом (42) штовхача й зазначеною робочою камерою (50) для забезпечення двостороннього рідинного зв'язку між зазначеним третім відсіком (53) зі змінюваним об'ємом і зазначеним другим відсіком (52) зі змінюваним об'ємом, причому зазначений гідравлічний контур (70) додатково містить канал (71), що проходить через зазначений коробчастий корпус (10), що містить щонайменше один впускний канал (72) у рідинному зв'язку із зазначеним другим відсіком (52) зі змінюваним об'ємом, і щонайменше один випускний канал (73) у рідинному зв'язку із зазначеним першим відсіком (51) зі змінюваним об'ємом.

12. Дверний доводжувач за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначений канал (71) містить другий випускний канал (74), причому зазначена перша задня ділянка (32") зазначеного першого елемента штовхача (32) містить третій пропускний отвір (32""), що ковзає разом з ним уздовж зазначеної другої поздовжньої осі (Y), при цьому другий випускний канал (74) і зазначений третій пропускний отвір (32"") здатні взаємно роз'єднуватися, коли зазначений перший елемент (32) штовхача наблизений до кінцевого положення стиску, і взаємно з'єднуватися, коли зазначений перший елемент (32) штовхача наблизений до кінцевого положення розтягання, забезпечуючи вибірково рідинний зв'язок між зазначеним каналом (71) і зазначеним першим відсіком (51) зі змінюваним об'ємом, надаючи, таким чином, дверям дію доведення для приведення їх в закрите положення.

наскрізними отворами та симетрично закріплені на рамі, а утримуючі стержні обладнані захватами коробчастої форми, причому утримуючі стержні, які розміщені в нижній частині вікна, оснащені фіксаторами, з'єднаними між собою рукояткою, розташованою з внутрішньої сторони приміщення.

E 21

(11) 104239

(51) МПК

E21B 10/46 (2006.01)

(21) а 2012 12173

(22) 23.10.2012

(24) 10.01.2014

(72) Богданов Роберт Костянтинович (UA), Загора Анатолій Петрович (UA), Шульженко Олександр Олександрович (UA), Квач Володимир Васильович (UA), Супрун Михайло Вікторович (UA), Гаргін Владислав Герасимович (UA), Соколов Олександр Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

БОГДАНОВ РОБЕРТ КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Ярославів вал, 19, кв. 54, м. Київ, 01034 (UA)

ЗАГОРА АНАТОЛІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Наталії Ужвій, 10, кв. 146, м. Київ-108, 04108 (UA)

ШУЛЬЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Мануїльського, 21, кв. 86, м. Київ, 04050 (UA)

КВАЧ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Героїв Сталінграда, 42, кв. 250, м. Київ, 04213 (UA)

СУПРУН МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ

вул. Мате Залки, 6-б, кв. 155, м. Київ, 04211 (UA)

ГАРГІН ВЛАДИСЛАВ ГЕРАСИМОВИЧ

пр. Корнійчука, 39-а, кв. 29, м. Київ, 04209 (UA)

СОКОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Г. Гонгадзе, 9-а, кв. 126, м. Київ, 04208 (UA)

(54) БУРОВА КОРОНКА

(57) 1. Бурова коронка різального типу для буріння з відбором керна, що містить корпус, розділений проміжними пазами на сектори, на яких за схемою перекриття в центральній, свердловиноутворюючій і кернаутворюючій частинах закріплені різці з алмазно-твердосплавними пластинами (АТП), зносостійка поверхня яких на свердловиноутворюючій і кернаутворюючій частинах секторів розташована під кутом α° до периферії корпусу, а також калібрувальні зносостійкі вставки, яка **відрізняється** тим, що різальні крайки алмазно-твердосплавних пластин армовані елементами призматичної форми, зносостійкість яких перевищує зносостійкість різальної поверхні АТП в 2...3 рази, у яких одна з бічних поверхонь збігається з різальною поверхнею алмазно-твердосплавної пластини, причому у свердловино- і кернаутворюючих різцях поперечна вісь зносостійкої пластини АТП розташована під кутом $\alpha^\circ = 77 - 86$ від напрямку вектора обертання, а у різцях, розміще-

E 06

(11) 104199

(51) МПК

E06B 9/01 (2006.01)

(21) а 2012 01809

(22) 17.02.2012

(24) 10.01.2014

(72) Малюта Сергій Іванович (UA), Рогач Юрій Петрович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) ЗАХИСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІКНА ВИРОБНИЧОГО ПРИМІЩЕННЯ

(57) Захисний пристрій для вікна виробничого приміщення, що включає раму, вертикальні та горизонтальні стержні, зв'язані між собою та рамою, опорні елементи та утримуючі стержні, який **відрізняється** тим, що опорні елементи виконані у вигляді пластин з

них в центральній частині секторів, кут $\alpha^\circ = 90$ і їх різальні крайки розташовані на одній лінії, що проходить через центр коронки, а на керноутворюючих частинах секторів додатково прикріплені керноутворюючі вставки, зносостійка поверхня яких виконана циліндричної форми і її твірна розташована паралельно до напрямку обертання.

2. Бурова коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що армування пластин АТП більш зносостійкими елементами виконано з дублюванням по лінії різання та із збільшенням їх довжини на свердловино- і керноутворюючих ділянках АТП, яка визначається за такою залежністю:

$$l_1 = (1,5 - 2,0)l,$$

де: l_1 - довжина зносостійких елементів на свердловино- і керноутворюючих ділянках АТП;

l - довжина зносостійких елементів.

3. Бурова коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кути α повороту зносостійких пластин АТП свердловино- і керноутворюючих різців визначаються за такою залежністю:

$$\alpha_{\text{сверд.}} = (1,5 - 2,0)\alpha_{\text{кern.}},$$

де: $\alpha_{\text{сверд.}}$ - кут повороту зносостійких пластин АТП свердловиноутворюючих різців;

$\alpha_{\text{кern.}}$ - кут повороту зносостійких пластин АТП керноутворюючих різців.

4. Бурова коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що калібрувальні вставки циліндричної форми виступають з корпусу коронки на величину:

$$h = (1/6 - 1/10)R_{\text{АТП}},$$

де: h - величина виступу калібруючих вставок циліндричної форми з корпусу коронки;

$R_{\text{АТП}}$ - радіус пластини АТП.

5. Бурова коронка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що радіус $R_{\text{в}}$ твірної керноутворюючих вставок визначається за такою залежністю:

$$R_{\text{в}} = (1,03 - 1,15)R_{\text{АТП}},$$

де: $R_{\text{в}}$ - радіус зносостійкої поверхні калібруючих вставок циліндричної форми;

$R_{\text{АТП}}$ - радіус пластини АТП.

(11) 104194

(51) МПК (2013.01)
E21F 11/00
E21F 5/00

(21) а 2012 00921
(24) 10.01.2014

(22) 30.01.2012

(72) Булгаков Юрій Федорович (UA), Конопелько Євген Іванович (UA), Сахно Іван Георгійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВІТРЮВАННЯ ВИРОБОК І ЕВАКУАЦІЇ ГІРНИКІВ В АВАРІЙНІЙ СИТУАЦІЇ

(57) 1. Пристрій для провітрювання виробок і евакуації гірників в аварійній ситуації, що містить розміщений у тупиковій виробці трубопровід зі шлюзами для входу й виходу гірників, поєднаний з установкою для провітрювання, та транспортний засіб, який **відрізняється** тим, що трубопровід виконаний гнучким і має жорсткі секції, обладнані шлюзами для входу й виходу в нього гірників, при цьому трубопровід розташований у штучній порожнині, яка виконана в гірничій виробці при її проведенні, причому транспортний засіб виконаний як лоток, що розміщений в трубопроводі, а жорсткі секції мають над лотком нап'ямні елементи в яких розміщений нескінченний тяговий орган.

2. Пристрій для провітрювання виробок і евакуації гірників в аварійній ситуації за п. 1 який **відрізняється** тим, що виконана в гірничій виробці штучна порожнина являє собою траншею в ґрунті виробки, яка перекрита зверху залізобетонним затягуванням.

3. Пристрій для провітрювання виробок і евакуації гірників в аварійній ситуації за п. 1 який **відрізняється** тим, що жорсткі секції, обладнані шлюзами для входу й виходу гірників, розміщені через відстань, що дорівнює відстані між пікетами в виробці.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

(11) **104238** (51) МПК (2013.01)
F01B 3/00
F03C 1/00
F01B 9/06 (2006.01)

(21) а 2012 12125 (22) 22.10.2012
(24) 10.01.2014

(72) Кузьмінський Віталій Павлович (UA), Кухар Віктор Юрійович (UA), Кудрявцев Дмитро Вікторович (UA), Овчинникова Ольга Віталіївна (UA)

(73) **КУЗЬМІНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
пр. Героїв, 1, кв. 103, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
КУХАР ВІКТОР ЮРІЙОВИЧ
пр. Героїв, 3, кв. 224, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

КУДРЯВЦЕВ ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
вул. Шолохова, 7, кв. 167, м. Дніпропетровськ, 49129 (UA)

ОВЧИННИКОВА ОЛЬГА ВІТАЛІЇВНА
вул. Набережна Перемоги, 56, кв. 33, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

(54) **ГІДРОМОТОР**

(57) Гідромотор, який включає циліндр з отворами для робочої рідини, поворотний поршень, який взаємодіє з циліндром та встановлений на вал поворотного поршня з можливістю осьового переміщення та обертання разом з ним, який відрізняється тим, що циліндр має два вхідні отвори для робочої рідини з обох боків поворотного поршня і один вихідний отвір, а на обох торцях поворотного поршня, а також на повернутих до нього торцях двох дисків, які жорстко закріплені в циліндрі з обох сторін поворотного поршня, виконані зубці з похилими поверхнями, причому зубці одного диска зміщені по колу на півкроку відносно зубців іншого диска, крім того поворотний поршень має осьові отвори і оснащений клапаном, який складається із шайб, розміщених з обох сторін поворотного поршня, з'єднаних між собою через осьові отвори в ньому штоками з можливістю переміщення кожної шайби між упорами на штоках, та пружин стискування, встановлених між шайбами, при цьому на циліндрі з обох сторін поворотного поршня встановлені упори для шайб, а принаймні один осьовий отвір в поворотному поршні з'єднаний з вихідним отвором в циліндрі.

F 03

(11) **104272** (51) МПК
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 5/04 (2006.01)

(21) а 2013 05987 (22) 14.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Адамьян Деренік Смбагович (UA), Адамьян Арам Деренікович (UA), Адамьян Артур Арамович (UA)

(73) **АДАМЯН ДЕРЕНІК СМБАТОВИЧ**
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Красногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРАМ ДЕРЕНІКОВИЧ
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Красногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРТУР АРАМОВИЧ
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Красногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

(54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

(57) Вітроенергетична установка, що містить ферму з біговою доріжкою, на якій на колесах установлений пристрій прийому кінетичної енергії вітру, з'єднаний приводом з генератором електричного струму, яка відрізняється тим, що бігова доріжка виконана у вигляді кільцевого рейкового шляху, а пристрій прийому кінетичної енергії вітру - у вигляді центрального вертикального вала з лопатями й ведучим шківом привода генератора, а також периферійними вертикальними валами з лопатями, з'єднаними горизонтальними валами за допомогою конічних передач із центральним вертикальним валом, установленими на рамі, яка оснащена вільно встановленими колесами, а горизонтальні приводні вали - жорстко закріплені колесами, що опираються на рейковий шлях, при цьому лопаті центрального й периферійних валів розташовані східчасто в горизонтальних площинах без перекривання одної іншою.

(11) **104258** (51) МПК
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 5/04 (2006.01)

(21) а 2013 02640 (22) 04.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Адамьян Деренік Смбагович (UA), Адамьян Арам Деренікович (UA), Адамьян Артур Арамович (UA)

(73) **АДАМЯН ДЕРЕНІК СМБАТОВИЧ**
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРАМ ДЕРЕНІКОВИЧ
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРТУР АРАМОВИЧ
вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

(54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

(57) 1. Вітроенергетична установка, що містить раму з біговою доріжкою, на якій на роликах установлений пристрій приймання кінетичної енергії вітру, з'єднаний із приводом вала генератора електричного струму, яка відрізняється тим, що бігова доріжка являє собою кільцевий рейковий шлях, на якому встановлені візки, з'єднані радіальними повідцями з віссю привода вала генератора електричного струму, а пристрій приймання кінетичної енергії вітру викона-

ний у вигляді горизонтально розташованих півциліндричних лопатей із флюгерними пластинами, закрилками й втулками, установленими з можливістю повороту на вертикальних осях, закріплених на візках, при цьому кожна втулка оснащена плитою з дуговим пазом, у який входить палець, закріплений на візку, й поворотним у вертикальній площині важелем з вітряною пластиною, з'єднаним пружиною з півциліндричною лопаттю, а закрилки кінематично пов'язані із зазначеним важелем, який з'єднаний гнучким зв'язком з гальмом, наприклад, стрічкового типу, установленим на валу привода генератора електричного струму.

2. Вітроенергетична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний повідець візка на вільному кінці має сергу з поздовжнім пазом для з'єднання з вушками, закріпленими на осі привода вала генератора електричного струму.

F 04

- (11) **104168** (51) МПК (2013.01)
F04C 18/16 (2006.01)
F04C 29/04 (2006.01)
F04C 29/00
- (21) а 2011 11469 (22) 07.06.2010
 (24) 10.01.2014
 (31) 2009/0352
 (32) 10.06.2009
 (33) BE
 (86) PCT/BE2010/000043, 07.06.2010
 (72) Нахтергале Йохан (BE), де Бок ріхард Андре Марія (BE), де Бок Сімон Петер Г. (BE)
 (73) АТЛАС КОПКО ЕЙРПАУЕР, НАМЛОЗЕ ВЕННОТ-СХАП
 Boomsesteenweg 957, B-2610 Wilrijk, Belgium (BE)
 (54) РОТОР ДЛЯ ГВИНТОВОГО КОМПРЕСОРА
 (57) 1. Ротор (1) для гвинтового компресора, що містить бочку (2) ротора і вал (6), де вказаний вал входить щонайменше своєю частиною в центральний або приблизно центральний аксіальний просвердлений отвір або канал (5) у вказаній бочці (2) ротора або проходить крізь нього, який **відрізняється** тим, що вказаний вал (6) містить напружений елемент (7), при цьому бочка (2) ротора або принаймні її частина утримується на валу (6) за допомогою розтягувальних елементів (11 і 12), які замкнуті або можуть бути замкнутими аксіально відносно вала і які з'єднані один з одним вказаним напруженим елементом (7), який під час монтування бочки (2) ротора на валу (6) піддається попередньому напруженню з використанням зусилля на розтягання, а після замикання вказаних розтягувальних елементів (11 і 12) і зняття зусилля на розтягання утримується під аксіальним попереднім напруженням, яке у випадку, коли ротор (1) не є вбудованим, становить щонайменше 30 % від межі текучості матеріалу напруженого елемента (7), що досягається за допомогою вказаних розтягувальних елементів (11 і 12), які утримуються окремо один від одного бочкою (2) ротора або його частиною.

2. Ротор за п. 1, який **відрізняється** тим, що після зняття навантаження на розтягання, вказаний напружений елемент (7) утримується під аксіальним попереднім напруженням щонайменше 50 % від межі текучості матеріалу напруженого елемента (7), а краще щонайменше 70 % від межі текучості.

3. Ротор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що в змонтованому стані ротора (1) між валом (6) і бочкою (2) ротора, а точніше між напруженим елементом (7) і бочкою (2) ротора, існує порожнина (38).

4. Ротор за п. 3, який **відрізняється** тим, що вказана порожнина (38) є частиною каналу (39) для охолодження для спрямовування охолоджуючого середовища крізь ротор (1).

5. Ротор за п. 4, який **відрізняється** тим, що вказаний канал (39) для охолодження включає просвердлені отвори (40), які виконані в цапфах (3 і 4) вала (6) і які сполучені зі вказаною порожниною (38) за допомогою одного або більше внутрішніх відгалужень (41).

6. Ротор за п. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що в ньому передбачені ущільнюючі засоби (44) для ущільнення каналу для охолодження від бочки (2) ротора.

7. Ротор за п. 6, який **відрізняється** тим, що вказані ущільнюючі засоби (44) передбачені в бочці (2) ротора.

8. Ротор за п. 6, який **відрізняється** тим, що вказані ущільнюючі засоби (44) передбачені поблизу розтягувальних елементів (11 і 12).

9. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в стінці центрального або приблизно центрального аксіального каналу (5) виконана спіральна канавка (42), яка проходить в аксіальному напрямку і яка утворює наскрізний канал для охолоджуючого середовища.

10. Ротор за будь-яким з пп. 3-9, який **відрізняється** тим, що принаймні частина згаданої порожнини (38) заповнена елементом-наповнювачем (45) та/або матеріалом для заповнення.

11. Ротор за п. 10, який **відрізняється** тим, що розміри і матеріал вказаного елемента-наповнювача (45) та/або матеріалу для заповнення визначаються так, щоб отримати зміцнення характеристичної частоти ротора (1) до бажаної величини.

12. Ротор за п. 10, який **відрізняється** тим, що розміри і матеріал вказаного елемента-наповнювача (45) та/або матеріалу для заповнення визначаються так, щоб отримати бажаний коефіцієнт затухання для вібрацій ротора.

13. Ротор за п. 10, який **відрізняється** тим, що розміри і матеріал вказаного елемента-наповнювача (45) та/або матеріалу для заповнення визначаються так, щоб отримати бажану жорсткість ротора (1).

14. Ротор за будь-яким з пп. 3-13, який **відрізняється** тим, що у вказаній порожнині (38) передбачений щонайменше один датчик (39).

15. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що бочка (2) ротора складається з кількох частин або сегментів (47) і що ці складові частини бочки (2) ротора мають різний нахил.

16. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні дві частини ротора (1) виготовлені з різних матеріалів або з того самого матеріалу, підданого різним обробкам.

17. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що внутрішнє кільце (46) підшипника (47) з роликowymi елементами є інтегрованим в одну або обидві цапфи (3 та/або 4) ротора (1).

18. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що величина зусилля на розтягання в напруженому елементі (7) і відповідного зусилля на стискання, здійснюваного розтягувальними елементами (11 і 12) на бочку (2) ротора, становить щонайменше 1×10^4 ньютонів.

19. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що напружений елемент (7) є виконаним у формі пониження, яке поширюється на частину вала (6).

20. Ротор за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що напружений елемент (7) є виконаним як окрема частина, яка на кожному кінці має засоби з'єднання для з'єднання цього напруженого елемента (7) з відповідною цапфою (3 або 4).

21. Ротор за п. 20, який **відрізняється** тим, що вищезгадані засоби з'єднання являють собою зовнішню гвинтову різьбу (37) на напруженому елементі (7), яка взаємодіє з внутрішньою гвинтовою різьбою (28) в центральному просвердленому отворі (27), передбаченому у відповідній цапфі (3 або 4).

22. Ротор за п. 20, який **відрізняється** тим, що засоби з'єднання являють собою штифт - отвір під штифт, клин - гніздо під клин та/або з'єднання по типу штуцера, який взаємодіє з відповідними засобами з'єднання на відповідній цапфі (3 або 4), передбаченими з цією метою.

23. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що розтягувальні елементи (11 і 12) виконані як втулка (31 або 32) з певною товщиною на одному боці, розміщена між відповідною торцевою поверхнею (9 або 10) бочки (2) ротора і піднятим краєм (29), передбаченим на відповідній цапфі (3 або 4).

24. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні один з розтягувальних елементів (11 і 12) є виконаним у формі гайки (15), змонтованої на цапфі (4), при цьому гвинтова різьба (16) гайки (15) взаємодіє з зовнішньою гвинтовою різьбою (17) на цапфі (4) біля її з'єднання з бочкою (2) ротора, а торцева поверхня (18) гайки (15) впирається в торцеву поверхню (10) бочки (2) ротора; причому вказана гайка (15) є нагвинченою на відповідну цапфу (4), так що ця гайка (15) вступає в контакт з піднятим краєм (20) на цапфі (4).

25. Ротор (1) за п. 24, який **відрізняється** тим, що один або обидва розтягувальні елементи (11 та/або 12) є зафіксованими штифтом, клином або штуцером, який взаємодіє з отвором або гніздом, передбаченим з цією метою.

26. Ротор за п. 24, який **відрізняється** тим, що один або обидва розтягувальні елементи (11 та/або 12) є зафіксованими зварюванням, паянням, гарячою запресовкою або припаюванням їх в кінцевому положенні.

27. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні один з вказаних розтягувальних елементів (11 і 12) має форму зовнішньої гвинтової різьби (17), виконаної на відповідній цапфі (4), яка взаємодіє з внутрішньою гвинтовою різьбою (16) бочки (2) ротора.

28. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні один з вказаних розтягувальних елементів (11 і 12) є виконаним у формі заскочки або елемента, що здатний деформуватись, такого як так звана зірчаста шайба або щось подібне, який встановлюється між кінцем еластичного елемента і центральним або приблизно центральним аксіальним просвердленим отвором в бочці (2) ротора.

29. Ротор за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні один з вказаних розтягувальних елементів (11 і 12) є виконаним як частина бочки (2) ротора, утворена як єдине ціле з валом.

30. Спосіб виготовлення ротора за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає наступні етапи:

забезпечення центрального або приблизно центрального аксіального просвердленого отвору або каналу (5) в бочці (2) ротора;

розміщення щонайменше частини вала (6) в цьому просвердленому отворі (5), причому вказаний вал (6) включає напружений елемент (7);

навантаження напруженого елемента (7) на розтягання, щоб викликати попереднє напруження цього напруженого елемента (7);

встановлення розтягувальних елементів (11 і 12) по обидва боки від напруженого елемента (7), який з'єднує ці розтягувальні елементи (11 і 12) між собою, причому розтягувальні елементи замикаються або можуть замикатись аксіально відносно до вала (6) в такому положенні, що після зняття навантаження на розтягання вони будуть утримуватись окремо бочкою (2) ротора або його частиною і тим самим утримувати еластичний елемент під попереднім напруженням.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що вказане навантаження на розтягання є таким, що після його зняття напружений елемент (7) підтримується під аксіальним попереднім напруженням, яке у випадку, коли ротор (1) не є вбудованим, становить щонайменше 30 % від межі текучості матеріалу напруженого елемента (7).

32. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що вищезгадане навантаження на розтягання є таким, що після його зняття напружений елемент (7) підтримується під аксіальним попереднім напруженням, яке у випадку, коли ротор (1) не є вбудованим, становить щонайменше 50 % від межі текучості матеріалу напруженого елемента (7), а краще щонайменше 70 % від межі текучості.

(11) 104141

(51) МПК (2013.01)
F04D 1/00

(21) а 2010 15028
(24) 10.01.2014

(22) 13.12.2010

(72) Мірошніченко Леонід Леонідович (UA)

(73) МІРОШНИЧЕНКО ЛЕОНІД ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Лациса, 72-а, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50071 (UA)

(54) КОЛИВАЛЬНО-ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС

(57) 1. Коливально-відцентровий насос, що включає всмоктувальний й нагнітаючий патрубки, привод, а

також вузол для всмоктування й нагнітання рідини, який **відрізняється** тим, що вузол для всмоктування й нагнітання рідини виконаний у вигляді пружного елемента, наприклад гофрованого патрубку, вхідна частина якого з'єднана з всмоктувальним патрубком, а вихідна - з нагнітаючим, при цьому нагнітаючий патрубок з'єднаний з приводом і виконаний з можливістю секторного переміщення у будь-якій площині.

2. Коливально-відцентровий насос за п. 1, який **відрізняється** тим, що всмоктувальний патрубок має обернений клапан.

F 16

(11) 104196 (51) МПК
F16B 39/34 (2006.01)
F16B 39/38 (2006.01)

(21) а 2012 01071 (22) 03.07.2009
(24) 10.01.2014

(86) РСТ/ЕР2009/004823, 03.07.2009

(72) Флайг Хартмут (DE)

(73) ФЛАЙГ ХАРТМУТ
Muhlstrasse 1, D-78554 Aldingen, Germany (DE)

(54) СТОПОРНА ГАЙКА

(57) 1. Стопорна гайка з тілом (12) гайки, яке має нарізну ділянку з внутрішньою різью (16) і прилягаючий до неї внутрішній кільцевий паз (24), і з кільцевим диском (22; 26) з металу, який утримується в кільцевому пази, причому на його внутрішній окружності кільцевого диска (22; 26) нарізана відповідна внутрішній різі (16) згаданої нарізної ділянки внутрішня різь (16') і ця внутрішня різь (16') кільцевого диска (22; 26) аксіально зміщена відносно внутрішньої різі (16) тіла (12) гайки на відстань, яка менша, ніж крок внутрішньої різі (16), причому товщина (W) кільцевого диска (22; 26) на його внутрішньому діаметрі більша, ніж товщина (w) кільцевого диска (22; 26) на його зовнішньому діаметрі, причому в області внутрішнього кільцевого паза (24) і/або на зовнішній окружності кільцевого диска (22; 26) відформований калібрувальний уступ, який виконаний з можливістю деформації при введенні кільцевого диска (22; 26) у внутрішній паз (24), щоб компенсувати виробничі допуски.

2. Стопорна гайка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина (w) кільцевого диска (22; 26) на його зовнішньому діаметрі дорівнює або менша, ніж приблизно крок внутрішньої різі (16).

3. Стопорна гайка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що товщина (w) кільцевого диска (22; 26) на його зовнішньому діаметрі більша або дорівнює одній другій кроку різі.

4. Стопорна гайка за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що товщина (w) кільцевого диска (22; 26) на його внутрішньому діаметрі знаходиться в діапазоні від приблизно одного кроку до приблизно 2,5 кроків внутрішньої різі (16).

5. Стопорна гайка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що товщина (w) кільцевого диска (22; 26) на його внут-

рішньому діаметрі становить між одним і двома кроками різі.

6. Стопорна гайка за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що товщина (w) кільцевого диска на його зовнішньому діаметрі становить приблизно 0,75 кроку різі, а товщина (W) кільцевого диска на його внутрішньому діаметрі становить приблизно 1,5 кроку внутрішньої різі (16).

7. Стопорна гайка за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22'') має товщину, що безперервно збільшується від його зовнішнього діаметра до його внутрішнього діаметра.

8. Стопорна гайка за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22', 22'') має товщину, що ступінчасто збільшується від його зовнішнього діаметра до його внутрішнього діаметра.

9. Стопорна гайка за одним з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22, 22', 22'', 22''') опукло зігнений в напрямку торцевої сторони стопорної гайки.

10. Стопорна гайка за одним з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що внутрішня різь (16') кільцевого диска (22; 26) аксіально зміщена відносно внутрішньої різі (16) тіла (12) гайки на відстань, яка становить приблизно 1/4-1/2 кроку різі.

11. Стопорна гайка за одним з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що на зовнішній окружності кільцевого диска (26) відформовано декілька рівномірно розподілених по цій окружності кільцевого диска виїмок (28a, 28b, 28c).

12. Стопорна гайка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що, за допомогою виїмок (28a, 28b, 28c) утворені виступаючі зубці (30a, 30b, 30c) з бічними стінками, що по суті, радіально проходять, за допомогою яких кільцевий диск утримується з фрикційним замиканням в кільцевому пази (24), причому виїмки (28a, 28b, 28c) між зубцями (30a, 30b, 30c) утворюють з матеріалом кільцевого диска, що залишився, кільцеві ділянки щонайменше тих же обводових розмірів, що і згадані зубці.

13. Стопорна гайка за п. 12, яка **відрізняється** тим, що три зубці (30a, 30b, 30c) розподілені по згаданій окружності.

14. Стопорна гайка за одним з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22; 26) виготовлений з пружинної сталі.

15. Спосіб виготовлення стопорної гайки за одним з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22; 26) вкладають в приймальний елемент в горловому продовженні (14) ще вільного від різі тіла (12) гайки і аксіально затискають за допомогою відборування горлового продовження (14) радіально всередину зовнішнього краю кільцевого диска (22; 26), причому деформують калібрувальний уступ, що потім за одну єдину робочу операцію нарізають ідентичну внутрішню різь (16, 16') в тілі (12) гайки і кільцевому диску (22; 26), і що потім деформують в аксіальному напрямку внутрішню область кільцевого диска (22; 26) на попередньо задану відстань.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що кільцевий диск (22; 22', 22'', 22''') виготовляють з опуклим вигином на попередньому етапі обробки і так вкладають в приймальний елемент в горловому продовженні тіла (12) гайки, що кільцевий диск (22; 22'; 22'', 22''') опукло зігнений в напрямку торцевої

сторони стопорної гайки, причому опуклий вигин кільцевого диска зменшується при згаданому деформуванні, однак не вивертається.

(11) **104253** (51) МПК
F16H 1/36 (2006.01)

(21) а 2013 00923 (22) 25.01.2013
(24) 10.01.2014

(72) Бичук Анатолій Володимирович (UA)

(73) **БИЧУК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Тиха, 11, кв. 4, м. Первомайськ, Миколаївської обл., 55200 (UA)

(54) **ПЛАНЕТАРНА ПЕРЕДАЧА**

(57) Планетарна передача, яка складається із корпусу, розміщених в ньому ведучого вала і веденого вала, закріпленого на ведучому валу водила з установленим на ньому основною віссю із розміщенням на ній першим і другим сателітами, що зачіплюються із сонячними колесами, перше з яких закріплене на корпусі, а друге з'єднане з веденим валом, яка **відрізняється** тим, що на водилі установлена додаткова вісь із додатковим сателітом, який зачіплюється одночасно із першим сателітом і проміжним сателітом, установленим на основній осі, а величини відстаней від осі ведучого вала до центрів першого і другого сателітів залежать від напрямку колових сил, діючих на них.

F 22

(11) **104259** (51) МПК (2013.01)
F22B 33/00
F23J 15/00

(21) а 2013 02752 (22) 05.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Мисак Йосип Степанович (UA), Івасик Ярослав Федорович (UA), Кузнецова Марта Ярославівна (UA), Кузик Мирон Петрович (UA), Павліш Андрій Михайлович (UA), Мисак Степан Йосипович (UA), Заяць Марія Федорівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **КОТЕЛЬНА УСТАНОВКА**

(57) Котельна установка, яка містить повітропровід, який з'єднує між собою послідовно встановлені запірну арматуру, дуттьовий вентилятор, рекуперативний повітропідігрівник, повітряний вихід якого за допомогою повітропроводу подачі гарячого повітря з'єднаний з пальниками, розміщеними в паливні, конвективну шахту, вихід якої газопроводом, що з'єднує між собою послідовно розміщені конвективні поверхні, рекуперативний повітропідігрівник, золоочисну установку, запірну арматуру та димотяг, сполучений з димовою трубою, повітропровід рециркуляції гарячого повітря з запірною арматурою, повітропровід із запірною та регулюючою арматурою від стороннього

джерела гарячого повітря, трубопровід з запірною та регулюючою арматурою між входом золоочисної установки і входом дуттьового вентилятора та запірну арматуру в повітропроводі до включення повітропроводу стороннього джерела гарячого повітря, яка **відрізняється** тим, що містить додатковий повітропровід з запірною і регулюючою арматурою, що з'єднує повітропровід після дуттьового вентилятора, та повітропровід гарячого повітря за рекуперативним повітропідігрівником, а також регулюючу арматуру перед входом в рекуперативний повітропідігрівник.

F 23

(11) **104220** (51) МПК (2013.01)
F23G 7/12 (2006.01)
B03C 1/02 (2006.01)
B29B 17/00

(21) а 2012 05667 (22) 10.05.2012
(24) 10.01.2014

(72) Котєнєв Федір Олексійович (UA), Григоруک Валерій Іванович (UA), Соломаха Володимир Андрійович (UA), Ємельянов Володимир Ігорович (UA), Петюшенко Олександр Петрович (UA), Величко Микола Васильович (UA), Кирильчук Ігор Григорович (UA), Недбаєв Микола Якович (UA)

(73) **КОТЄНЄВ ФЕДІР ОЛЕКСІЙОВИЧ**

бул. Дружби Народів, 21, кв. 6, м. Київ, 01042 (UA)

ГРИГОРУК ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Крейсера "Аврора", 5, кв. 178, м. Київ, 03191 (UA)

СОЛОМАХА ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ

вул. Градинська, 9, кв. 11, м. Київ, 02097 (UA)

ЄМЕЛЬЯНОВ ВОЛОДИМИР ІГОРЕВИЧ

бул. І. Лепсе, 5, кв. 88, м. Київ, 03069 (UA)

ПЕТЮШЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

вул. Гарматна, 35/2, кв. 29, м. Київ, 03069 (UA)

ВЕЛИЧКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Відрадий, 32, кв. 53, м. Київ, 03061 (UA)

КИРИЛЬЧУК ІГОР ГРИГОРОВИЧ

вул. Кіквідзе, 18-б, кв. 48, м. Київ, 01103 (UA)

НЕДБАЄВ МИКОЛА ЯКОВИЧ

пр. Лісовий, 11, кв. 155, м. Київ, 02166 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ АВТОШИН В ЕЛЕКТРОМАГНІТНОМУ ПОЛІ**

(57) 1. Пристрій для утилізації зношених автошин в електромагнітному полі, який містить корпус з розміщеними в ньому притискним і спрямовуючим валками, індуктор високочастотного електромагнітного поля, вихідні валки, дифузор з димовідводом, систему живлення і управління, який **відрізняється** тим, що він додатково обладнаний електромагнітно-механічною системою розшарування та видалення металевих кордів від протектора та каркаса, яка включає в себе вузол теплової дії на металевий корд та вузол механічної дії, причому вузол теплової дії суміщений з індуктором, а індуктор виконаний з забезпеченням режиму руйнування з'єднуючого шару гу-

ма-металокорд опосередковано зміні частоти коливального контуру пристрою; вузол механічної дії складається з двох послідовно встановлених за вихідними валками магнітних барабанів, що обертаються в нерухомих екрануючих секторних кожухах у протилежних напрямках окремими приводами, та двох роз'єднувальних ножів, встановлених, відповідно, за першим та другим магнітними барабанами по ходу бігової доріжки.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що вузол теплової дії виконаний з забезпеченням температури металокорду, нижчої від точки Кюрі і вищої від температури руйнування з'єднуючого шару гума-металокорд.

3. Пристрій за будь-яким з пп. 1-2, який відрізняється тим, що вузол теплової дії обладнаний блоком контролю температури металокорду по електро- та теплофізичним властивостям матеріалу корду у взаємодії з частотними характеристиками електромагнітного поля індуктора.

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що магнітна система механічного видалення металокорду виконана з забезпеченням дії вектора магнітної сили на металокорд у напрямку, що забезпечує мінімальну роботу видалення металокорду від протектора та каркаса автошини.

(24) 10.01.2014

(31) 91 583

(32) 03.07.2009

(33) LU

(86) РСТ/EP2010/059544, 05.07.2010

(72) Тіллен Гі (LU), Лоуч Жанно (LU), Хутмахер Патрік (LU), Параш Фредерік (LU)

(73) ПОЛЬ ВУРТ С.А.

32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) ПРИСТРІЙ ГАЗОУЩІЛЬНЮВАЛЬНОГО КЛАПАНА, КОРПУС НИЖНЬОГО ГАЗОУЩІЛЬНЮВАЛЬНОГО КЛАПАНА ТА ПРОМІЖНИЙ БУНКЕР-НАКОПИЧУВАЧ ДЛЯ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ ПЕЧІ

(57) 1. Пристрій газозушільнювального клапана для завантажувальної установки шахтної печі, при цьому пристрій містить:

- запірний таріль, взаємодіючий з сідлом клапана,
- виконавчий пристрій запірного тареля подвійного руху для переміщення запірного тареля між закритим положенням у щільному контакті з сідлом клапана й відкритим положенням, що перебуває на відстані від сідла клапана, при цьому виконавчий пристрій запірного тареля виконаний для того, щоб надавати запірному тарелю сполучення першого обертання навколо першої осі й другого обертання навколо другої осі, що по суті паралельна й зміщена відносно першої осі, при цьому виконавчий пристрій запірного тареля містить:

- первинний поворотний важіль, з'єднаний з першим поворотним валом, що задає першу вісь і оснащений підшипниками для підтримки з можливістю обертання первинного поворотного важеля на нерухомій конструкції, насамперед на корпусі нижнього газозушільнювального клапана або на проміжному бункері-накопичувачі,

- вторинний поворотний важіль, з'єднаний з другим поворотним валом, що задає другу вісь і оснащений підшипниками, які підтримують з можливістю обертання вторинний поворотний важіль на первинному поворотному важелі, при цьому вторинний поворотний важіль несе запірний таріль, і

- механізм, виконаний для передачі обертання навколо другої осі на вторинний поворотний важіль при обертанні первинного поворотного важеля навколо першої осі,

який відрізняється тим, що перший поворотний вал виконаний у вигляді порожнистого трубчастого вала, а виконавчий пристрій запірного тареля містить базисний стрижень, що простягається через перший поворотний вал, при цьому базисний стрижень має дальню кінцеву ділянку, що підлягає з'єднанню з нерухомою конструкцією, і ближню кінцеву ділянку з базисним елементом, при цьому механізм має ведену сторону, що перебуває у зачепленні з базисним елементом.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що вторинний поворотний важіль є консольним важелем, що підтримується тільки на одній кінцевій ділянці за допомогою другого поворотного вала, а первинний поворотний важіль є консольним важелем, що підтримується тільки на одній кінцевій ділянці за допомогою першого поворотного вала.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що базисний стрижень є циліндричним валом, що

(11) 104223

(51) МПК (2013.01)

F23K 1/00

G01N 33/22 (2006.01)

G01N 25/00

(21) а 2012 07187

(22) 13.06.2012

(24) 10.01.2014

(72) Мисак Степан Йосифович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОК СКЛАДОВИХ СУМІШІ МАРОК ВУГІЛЛЯ ПИЛОСИСТЕМИ КОТЛА

(57) Спосіб визначення часток складових суміші марок вугілля пилосистеми котла, згідно з яким окремо визначають частку кожної із складових суміші вугілля з подальшим розмелом та подачею суміші в паливну котла, який відрізняється тим, що частки складових суміші вугілля визначають за нижчою теплою спалювання суміші палива на робочу масу.

F 27

(11) 104193

(51) МПК (2013.01)

F27B 1/20 (2006.01)

F27D 3/10 (2006.01)

C21B 7/20 (2006.01)

C21B 7/18 (2006.01)

F16H 37/00

F16K 1/24 (2006.01)

(21) а 2012 00865

(22) 05.07.2010

співвісно підтримується всередині першого поворотного вала за допомогою аксіально рознесених підшипників.

4. Пристрій за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що механізм має ведучу сторону, що перебуває у зачепленні з другим поворотним валом для приведення у дію другого поворотного вала для передачі обертання навколо другої осі на вторинний поворотний важіль, при цьому вторинний поворотний важіль прикріплений до другого поворотного вала без можливості повороту.

5. Пристрій за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що виконавчий пристрій запірного тареля містить кожух, підтримуваний первинним поворотним важелем і містить у собі механізм, другий поворотний вал проходить через отвір у первинному поворотному важелі або у кожусі, і при цьому отвір оснащений ущільненням, що герметизує внутрішню частину кожуха від області, що оточує запірний таріль.

6. Пристрій за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що другий поворотний вал виконаний у вигляді колінчатого вала, а механізм містить сполучний стрижень з першою кінцевою ділянкою, який з'єднаний з можливістю обертання з колінчатим валом для передачі обертання навколо другої осі на вторинний поворотний важіль.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що сполучний стрижень має другу кінцеву ділянку, що з'єднана з можливістю обертання з базисним шарнірним пальцем, при цьому шарнірний палець розташований ексцентрично щодо першої осі, насамперед зі зсувом нижче першої осі, і закріплений на базисному елементі.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що сполучний стрижень має другу кінцеву ділянку, що містить взаємодіючий з кулачком штифт, який спрямований у базисній криволінійній канавці, передбаченій у базисному елементі, при цьому базисна криволінійна канавка має криволінійний контур, що збільшує відстань між взаємодіючим із кулачком штифтом і першою віссю під час початкової фази руху від закритого до відкритого положення.

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що механізм містить лінійну напрямну, розташовану на первинному поворотному важелі, при цьому лінійна напрямна підтримує взаємодіючий з кулачком штифт у зачепленні з базисною криволінійною канавкою й направляє другу кінцеву ділянку сполучного стрижня для того, щоб обмежити рух взаємодіючого з кулачком штифта щодо первинного поворотного важеля до прямолінійного руху.

10. Пристрій за будь-яким із пп. 1-5, у якому механізм містить ведене зубчасте колесо, закріплене співвісно з другою віссю на другому поворотному валу, і ведуче колесо, закріплене співвісно з першою віссю на базисному елементі.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що механізм виконаний:

- у вигляді шестеренчастого приводу, при цьому ведене колесо й ведуче колесо є зубчастими колесами, і механізм містить проміжне зубчасте колесо, підтримуване з можливістю обертання за допомогою первинного поворотного важеля й вхідне у зачеплення з ведучим зубчастим колесом і веденим зубчастим колесом, або

- у вигляді ремінного/ланцюгового приводу й містить ремінь або ланцюг, що входять у зачеплення з ведучим колесом і веденим колесом.

12. Пристрій за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що також містить тільки один привід, при цьому привід з'єднаний з першим поворотним валом для передачі обертання навколо першої осі на первинний поворотний важіль.

13. Пристрій за будь-яким із пп. 1-12, у якому:

- первинний поворотний важіль має вилкоподібну форму з двома рознесеними одна від одної, подовженими паралельними пластинами, кожна підтримує один із двох аксіально рознесених підшипників другого поворотного вала, при цьому механізм розташований між двома пластинами, і/або в якому

- вторинний поворотний важіль має Г-подібну форму й також має першу кінцеву ділянку, що прикріплена до другого поворотного вала без можливості повороту, і другу кінцеву ділянку, оснащену кульовим шарніром, за допомогою якого запірний таріль встановлений на вторинний поворотний важіль.

14. Корпус нижнього газозуцільнювального клапана для завантажувальної установки доменної печі, при цьому корпус має розташовані у ньому:

- пристрій газозуцільнювального клапана за будь-яким із пп. 1-13, і

- сідло клапана, підтримуване корпусом і взаємодіюче із запірним тарелем, при цьому виконавчий пристрій запірного тареля подвійного руху виконаний так, що перша вісь розташована над площиною сідла клапана й так, що перша й друга осі розташовані на площині, паралельній площині сідла клапана при знаходженні запірного тареля у закритому положенні у щільному контакті з сідлом клапана.

15. Проміжний бункер-накопичувач для завантажувальної установки доменної печі, при цьому бункер містить:

- пристрій газозуцільнювального клапана за будь-яким із пп. 1-13, і

- сідло клапана, що взаємодіє з запірним тарелем й підтримується за допомогою бункера для взаємодії з верхнім впускним отвором, при цьому виконавчий пристрій запірного тареля подвійного руху виконаний так, що перша вісь розташована над площиною сідла клапана й так, що перша й друга осі розташовані у площині, паралельній площині сідла клапана при знаходженні запірного тареля у закритому положенні у щільному контакті з сідлом клапана.

Розділ G:**Фізика****G 01**

налах; в каналі широти лінію візування орієнтують в площині першого вертикала та під гострим кутом до площини меридіана, а в каналі довготи - до площини меридіана та під гострим кутом до площини першого вертикала.

- (11) **104179** (51) МПК (2013.01)
G01C 5/00
- (21) а 2011 13896 (22) 25.11.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Железняк Олег Олександрович (UA), Іванишин Володимир Андрійович (UA), Коберник Інна Михайлівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**
вул. Стрілецька, 1, м. Чернігів, 14003 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВІДХИЛЕНЬ ПРЯМОВИСНИХ ЛІНІЙ**
- (57) Пристрій для визначення відхилення прямовисних ліній, що містить оптико-механічний блок, осьову систему, трегер та основу, який відрізняється тим, що оптико-механічний блок складається з двох горизонтальних довгофокусних оптичних труб, жорстко з'єднаних в єдиному корпусі аліадади з кутом між оптичними осями 90°, при цьому кожна з труб обладнана оптико-механічним компенсатором горизонту, оптичним блоком відхилення візирного променя в зону зеніту під кутом, близьким до 90°, фотоприймальною матрицею, електромеханічним блоком повороту аліадади з датчиками кутів 0°, 180°, електронними блоками обробки інформації про широту та довготу пункту спостереження, управління та індикації.

- (11) **104178** (51) МПК (2013.01)
G01C 5/00
- (21) а 2011 13895 (22) 25.11.2011
(24) 10.01.2014
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Железняк Олег Олександрович (UA), Іванишин Володимир Андрійович (UA), Коберник Інна Михайлівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ**
вул. Стрілецька, 1, м. Чернігів, 14003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІДХИЛЕНЬ ПРЯМОВИСНИХ ЛІНІЙ**
- (57) Спосіб визначення положення прямовисних ліній, заснований на вимірюванні координат зірок поблизу зеніту двома прийомами з поворотом оптичної труби навколо вертикальної осі на 180° та з наступним обчислюванням астрономічних координат пункту та відхилення вискової лінії, використовуючи геодезичні координати пункту, який відрізняється тим, що в кожному прийомі виконують вимірювання в двох каналах цифрової камери: широти та довготи, зі збільшенням інтервалу часу між прийомами визначення координат за рахунок орієнтації лінії візування в ка-

- (11) **104202** (51) МПК (2013.01)
G01F 11/00
G01F 13/00
- (21) а 2012 02015 (22) 22.02.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Шостаковський Володимир Антонович (UA), Шостаковський Антон Володимирович (UA)
- (73) **ШОСТАКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР АНТОНОВИЧ**
пров. Георгіївський, 2, кв. 18, м. Київ-34, 01034 (UA)
- ШОСТАКОВСЬКИЙ АНТОН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пров. Георгіївський, 2, кв. 18, м. Київ-34, 01034 (UA)
- (54) **ДОЗАТОР ВАПНЯНОГО МОЛОКА**
- (57) Дозатор вапняного молока, який складається із корпусу, оснащеного трубопроводом підводу вапняного молока, трубопроводами розподілу його на технологічні потреби та трубопроводом рециркуляції молока у вапняне відділення, який відрізняється тим, що має колектор, який з'єднаний з трубопроводами для розподілу вапняного молока на технологічні потреби та з трубопроводом для повернення його надлишку із колектора у вапняне відділення, причому трубопроводи колектора через поворотні зачіпки з'єднані з індукційними витратомірами та приймальними ліями розподілу вапняного молока по трубопроводах, а корпус дозатора складається із двох вертикальних концентрично розташованих зовнішнього та внутрішнього циліндрів із поперечним розміщенням по висоті останнього переміжних стаціонарних гвинтових поверхонь з можливістю зміни напрямку гвинтового руху на протилежний відносно до попередньої, при цьому опірні зрізи витків зміщені один відносно одного на 90° навколо вертикальної осі гвинтової поверхні, крок якої не перевищує двох діаметрів внутрішнього кругового циліндра, а площа поперечного перерізу кільцевого простору для проходження вапняного молока між боковими поверхнями внутрішнього та зовнішнього циліндрів на 20-30 % перевищує площу поперечного перерізу внутрішнього циліндра.

- (11) **104198** (51) МПК
G01N 15/02 (2006.01)
B07B 4/08 (2006.01)
- (21) а 2012 01584 (22) 14.02.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Петасюк Григорій Андрійович (UA), Сирота Юрій Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ПЕТАСЮК ГРИГОРІЙ АНДРІЙОВИЧ

пр. Оболонський, 36, кв. 44, м. Київ, 04214 (UA)

СИРОТА ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

пр. Г. Гонгадзе, 1/102, кв. 14, м. Київ-208, 04208 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЗЕРЕН В ОДНОМУ КАРАТІ ПОРОШКІВ СИНТЕТИЧНОГО АЛМАЗУ

- (57)** Спосіб визначення кількості зерен в одному караті порошків синтетичного алмазу, який передбачає проведення вимірювання геометричних параметрів проекції проби зерен порошку і наступного розрахункового визначення кількості зерен в одному караті, який **відрізняється** тим, що як геометричні параметри вимірюють площу проекції зерен та їх висоту, за якими визначають об'єм зерен, а кількість зерен в одному караті (n) визначають за такою залежністю:

$$n = \frac{NP}{V_{\Sigma}\gamma},$$

де N - загальна кількість зерен в контрольній пробі порошку, V_{Σ} - сумарний об'єм цих зерен, γ - питома вага матеріалу порошку (мг/мкм³), P - вага одного карата алмазного порошку (P = 200мг).

так, щоб усі області наново одержаної колірної орієнтаційної карти візуально розпізнавалися, за розміром виявлених областей визначають характеристики орієнтаційної неоднорідності, а за розміщенням їх на поверхні - морфологію поверхні.

(11) 104249 (51) МПК (2013.01)
G01N 21/00
G01N 33/20 (2006.01)

(21) а 2012 14845 (22) 24.12.2012
(24) 10.01.2014

- (72)** Бадіян Євген Юхимович (UA), Тонкопряд Алла Григорівна (UA), Шеховцов Олег Валерійович (UA), Шурінов Роман Володимирович (UA), Зетова Тетяна Расімовна (UA), Казачкова Катерина Станіславівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ОРІЄНТАЦІЙНОЇ НЕОДНОРІДНОСТІ ТА МОРФОЛОГІЇ ПОВЕРХНІ МОНОКРИСТАЛА АБО ОКРЕМИХ ЗЕРЕН ПОЛІКРИСТАЛА

- (57)** Спосіб візуалізації орієнтаційної неоднорідності та морфології поверхні монокристала або окремих зерен полікристала, який включає виявлення, шляхом хімічного травлення, квазіперіодичної структури поверхні досліджуваного зразка, характеристики якої визначені його кристалографічною орієнтацією, освітлювання досліджуваної поверхні зразка білим світлом та реєстрацію за допомогою цифрової фотокамери та комп'ютера колірних орієнтаційних карт в колірному просторі RGB, для забезпечення 16,7 млн. відтінків кольору, який **відрізняється** тим, що реєстрацію колірних орієнтаційних карт спочатку проводять окремо у відтинках червоного R, зеленого G і синього B кольорів, з яких складається колірний простір RGB, причому в кожному кольорі використовують 256 відтінків, а потім кожний відтінок, на одержаний орієнтаційній карті у відтинках одного кольору, замінюють на колір з колірного простору RGB

(11) 104233 (51) МПК
G01N 21/55 (2006.01)

(21) а 2012 10377 (22) 03.09.2012
(24) 10.01.2014

- (72)** Золот Анатолій Іванович (UA), Ходаковський Микола Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

(54) ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ СЕНСОР

- (57)** Інтелектуальний сенсор, який містить джерело світла, вихід якого оптично зв'язаний з входом поляризатора, вихід якого оптично зв'язаний через оптичну ретропризму із тонкою металевою плівкою та із дзеркальним покриттям, вихід якого оптично зв'язаний з входом детекторної структури, вихід якої через вузол впливу на об'єкт по зворотному зв'язку зв'язаний із зразком, розміщеним на тонкій металевій плівці, який **відрізняється** тим, що джерело світла виконане у вигляді ультрафіолетового лазера, а детекторна структура виконана у вигляді детекторної матриці ультрафіолетової камери.

(11) 104224 (51) МПК (2013.01)
G01N 22/00
G06T 7/60 (2006.01)

(21) а 2012 07506 (22) 24.11.2010
(24) 10.01.2014

(31) 2009145045

(32) 26.11.2009

(33) RU

(86) PCT/RU2010/000725, 24.11.2010

- (72)** Кузнецов Андрей Вікторович (RU), Горшков Ігорь Юрьєвич (RU), Авер'янов Валерій Петрович (RU)

(73) АРСТЕК СИСТЕМС ЛТД
APSTEC Systems Ltd; EMD Vaults 13-16, Valetta Waterfront, FRN 1914, Malta (MT)

(54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО ОГЛЯДУ ЦІЛІ В КОНТРОЛЬОВАНІЙ ОБЛАСТІ ПРОСТОРУ

- (57)** Спосіб дистанційного огляду цілі в контрольованій області простору, що включає опромінення цієї області НВЧ-випромінюванням за допомогою двох або більше елементарних НВЧ-випромінювачів, реєстрацію відбитого від контрольованої області сигналу за допомогою одного або більше паралельних каналів реєстрації, когерентну обробку зареєстрованого сигналу з одержанням максимальних значень інтенсивності відновленої конфігурації розсіювачів в області огляду залежно від дальності елементарних випромінювачів до цілі та відображення отриманої у результаті обробки інформації шляхом

побудови НВЧ-зображення відповідної тривимірної поверхні, який **відрізняється** тим, що додатково одержують відеозображення цілі за допомогою двох або більше відеокамер, синхронізованих із НВЧ-випромінювачами, перетворюють отримане відеозображення у цифровий вигляд і будують тривимірне відеозображення цілі, переводять тривимірне відеозображення та НВЧ-зображення у загальну систему координат, визначають відстань ℓ у загальній системі координат між НВЧ- і відеозображеннями, при $\ell < \ell_0$, де ℓ_0 - задане граничне значення ℓ , констатують відсутність у цілі схованого діелектричного об'єкта у кількості, що перевищує гранично допустиме значення, а при $\ell \geq \ell_0$ додатково визначають наявність западин у тривимірному НВЧ-зображенні в областях, де $\ell \geq \ell_0$, і при глибині h за-

падини більше $h_0 = \ell_0 \cdot \frac{\sqrt{\varepsilon} - 1}{\sqrt{\varepsilon}}$, де h_0 - граничне

значення h , ε - значення діелектричної проникності шуканого діелектричного об'єкта, констатують наявність у цілі схованого діелектричного об'єкта.

всередині першої і другої герметичних тонкостінних капсул з фіксованими внутрішніми об'ємами за формулою:

$$W_1 = a \frac{0,17(\varepsilon_1 + \varepsilon_3) - 0,33\varepsilon_2}{\varepsilon_3 - b},$$

де W_1 - початкове значення об'ємного вмісту води в матеріалі;

a, b - відомі масштабні коефіцієнти;

ε_1 - результат вимірювання першого відліку;

ε_2 - результат вимірювання другого відліку;

ε_3 - результат вимірювання третього відліку.

- (11) **104201** (51) МПК
G01N 27/22 (2006.01)
- (21) а 2012 01992 (22) 21.02.2012
(24) 10.01.2014
(72) Заболотний Олександр Віталійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб вимірювання вологості матеріалів, у якому початковий об'ємний вміст води визначають за допомогою ємнісного перетворювача шляхом отримання першого відліку з ємнісного перетворювача з початковим зразком, об'ємний вміст води якого підлягає визначенню, отримання другого відліку з ємнісного перетворювача з тим же зразком після фіксованої добавки у нього води, і отримання третього відліку з ємнісного перетворювача, коли у зразок для другого відліку додають той же матеріал, але з відомим значенням вологості, який **відрізняється** тим, що для отримання другого відліку у вимірювальному просторі ємнісного перетворювача розміщують першу герметичну тонкостінну капсулу з фіксованим внутрішнім об'ємом, повністю заповнену водою, для отримання третього відліку у вимірювальному просторі ємнісного перетворювача розміщують другу герметичну тонкостінну капсулу з фіксованим внутрішнім об'ємом, у два рази більшим від внутрішнього об'єму першої герметичної тонкостінної капсули, також повністю заповнену водою, а дійсне значення об'ємного вмісту води початкового зразка визначають з використанням методу найменших квадратів за відомими значеннями діелектричних проникностей трьох отриманих відліків з ємнісного перетворювача і об'ємних кількостей води

- (11) **104175** (51) МПК
G01N 33/18 (2006.01)
- (21) а 2011 13123 (22) 07.11.2011
(24) 10.01.2014
(72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Верго-
ляс Майя Розметівна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
б-р Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЦИТО- ТА ГЕНОТОКСИЧНОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ**
- (57) 1. Спосіб визначення цито- і генотоксичності питної води, що включає введення тест-організму, риби, в останню, витримування та виділення частини тест-організму, який **відрізняється** тим, що препарують нативні епітеліальні клітини зябер тест-об'єкта, визначають зміни морфологічної структури ядер епітеліальних клітин і за частотою клітин із мікроядрами і подвійними ядрами визначають генотоксичність, а за кількістю клітин у стані апоптозу визначають цитотоксичність питної води.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тест-організм використовують: карась сріблястий *Carassius auratus gibelio*, золота рибка *Carassius auratus auratus*, даніо репіо *Danio rerio*.

- (11) **104230** (51) МПК (2013.01)
G01R 27/00
- (21) а 2012 09338 (22) 30.07.2012
(24) 10.01.2014
(72) Наглюк Михайло Іванович (UA), Наглюк Іван Сергі-
йович (UA), Федченко Владислав Володимирович
(UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)
(73) **НАГЛЮК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
пров. Титаренківський, 1, кв. 138, м. Харків, 61064
(UA)
НАГЛЮК ІВАН СЕРГІЙОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 138, м. Харків, 61064
(UA)
ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Восна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)
ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ

пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)

(54) САМОНАВЧАЛЬНА ДІАГНОСТИЧНА СИСТЕМА ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ТЕХНІЧНИХ РІДИН І ОЛИВ

(57) Самонавчальна діагностична система для оцінки якості технічних рідин і олив, що містить послідовно з'єднані блок збору первинної інформації з двоелектродними датчиками контролю діелектричної проникності і двоелектродними датчиками контролю електропровідності, блок перетворення і обробки інформації, що містить пристрій перетворення аналогової інформації в цифрову і пристрій обробки інформації з пам'яттю, та блок відображення інформації, а також блок живлення, що з'єднаний з блоком перетворення і обробки інформації, яка **відрізняється** тим, що в неї додатково введений блок самонавчання, що містить пристрій введення інформації, програматор та мікроконтролер з блоком зовнішньої пам'яті і таймером, входи яких з'єднані з блоком живлення, при цьому другий вхід та вихід мікроконтролера з'єднані з виходом пристрою перетворення аналогової інформації в цифрову і виходом пристрою обробки інформації з пам'яттю відповідно, третій вхід мікроконтролера з'єднаний з виходом програматора, другий вхід якого з'єднаний з виходом пристрою введення інформації.

де T_i і T_{Σ} - тривалості імпульсу і циклу пари імпульсів відповідно, с;

t_n, t_a, t_c, t_b, t_n - тривалості часу (в секундах) наростання імпульсу, перетворення аналогової величини вимірюваної напруги в цифровий код, спаду імпульсу, витримки між різнополярними імпульсами і витримки між парами різнополярних імпульсів відповідно, при цьому величину падіння напруги, за якою судять про експлуатаційні властивості рідини, обчислюють як середнє арифметичне значень падіння напруг при подачі різнополярних імпульсів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма імпульсів струму прямокутна.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма імпульсів трапецеїдальна.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма імпульсів являє собою нерівносторонню трапецію.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що час витримки між різнополярними імпульсами і час витримки між парами різнополярних імпульсів вибирається зі співвідношення $t_b \leq t_n$.

(11) 104229

(51) МПК
G01R 27/22 (2006.01)
G01N 27/06 (2006.01)
G01N 27/22 (2006.01)

(21) а 2012 09337 **(22) 30.07.2012**
(24) 10.01.2014

(72) Наглюк Михайло Іванович (UA), Наглюк Іван Сергійович (UA), Федченко Владислав Володимирович (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)

(73) НАГЛЮК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 138, м. Харків, 61064 (UA)

НАГЛЮК ІВАН СЕРГІЙОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 138, м. Харків, 61064 (UA)

ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Воєнна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)

ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ
пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РІДИНИ

(57) 1. Спосіб визначення експлуатаційних властивостей рідини, що полягає в тому, що досліджувану рідину розміщують між двома електродами, подають електричний струм і визначають величину падіння напруги, за якою судять про експлуатаційні властивості рідини, який **відрізняється** тим, що подачу електричного струму здійснюють періодично повторюваними парами імпульсів різної полярності, при цьому тривалість імпульсу і тривалість циклу кожної пари імпульсів визначають по залежностях:

$$T_i \geq t_n + t_a + t_c;$$

$$T_{\Sigma} \geq 2T_i + t_b + t_n,$$

(11) 104221

(51) МПК
G01R 33/02 (2006.01)

(21) а 2012 05848 **(22) 14.05.2012**
(24) 10.01.2014

(72) Саєнко Юрій Леонідович (UA), Попов Артем Сергійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕБЕР-АМПЕРНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАТОРІВ НАПРУГИ

(57) Спосіб визначення вебер-амперної характеристики вимірювальних трансформаторів напруги, що полягає в тому, що вмикають у коло зарядженого конденсатора принаймні одну з обмоток вимірювального трансформатора напруги та реєструють і визначають електричні параметри перехідного процесу, який **відрізняється** тим, що у коло зарядженого конденсатора вмикають лише основну вторинну низьковольтну обмотку ненавантаженого трансформатора напруги та реєструють осцилографом електричні параметри струму у колі $i(t)$ та напруги на конденсаторі $U_C(t)$, реєструють мультиметром електричний параметр активного опору вторинної обмотки $R_{обм}$, після чого визначають електричні параметри напруги на активному опорі вторинної обмотки $U_R(t)$ за формулою $U_R(t) = i(t) \cdot R_{обм}$ і напруги на нелінійній індуктивності за формулою $U_L(t) = U_C(t) - U_R(t)$, далі визначають електричний параметр поточкозчеплення $\Psi(t)$ шляхом інтегрування електричного параметра напруги на нелінійній індуктивності $U_L(t)$ за формулою $\Psi(t) = \int U_L(t) dt$

і отримують вебер-амперну характеристику $\Psi(i)$ з отриманих електричних параметрів поточкозчеплення $\Psi(t)$ та струму $i(t)$, виключаючи при обчисленні значення часу t .

(11) **104208** (51) МПК
G01S 5/04 (2006.01)

(21) а 2012 03208 (22) 19.03.2012
(24) 10.01.2014

(72) Ципоренко Віталій Валентинович (UA), Ципоренко Валентин Григорович (UA)

(73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)

(54) **СПОСІБ ЦИФРОВОГО КОРЕЛЯЦІЙНОГО РАДІОПЕЛЕНГУВАННЯ**

(57) Спосіб цифрового кореляційного радіопеленгування, згідно з яким радіовипромінювання приймають двома нерухомими рознесеними у просторі антенами з подальшою попередньою селекцією, когерентним перетворенням частоти в межах смуги пропускання та підсиленням у двох радіоканалах, які настроюють на задану робочу частоту, підсилені радіосигнали перетворюють у цифрову форму та визначають їх комплексні частотні спектри, після чого здійснюють їх зсув по частоті зі смуги проміжної частоти у смугу робочої частоти шляхом додавання до значень частот їх спектральних складових значення частотного зсуву, що дорівнює різниці між заданою робочою частотою настроювання радіоканалів та проміжною частотою, після чого здійснюють інвертування одного з них, потім перемножують відліки однакової частоти прямого та інверсного зсунутих комплексних частотних спектрів, отримуючи перший добуток спектрів, та здійснюють його перше перетворення шляхом множення аргументів його спектральних складових на коефіцієнти, що обернено пропорційні значенням відповідних відліків частоти, отримуючи першу реалізацію перетвореного першого добутку спектрів, екстремальне значення компенсуючого параметра одного з радіоканалів, що відповідає максимальному значенню взаємної кореляційної функції, визначають як аргумент суми комплексних частотних відліків перетвореного першого добутку спектрів, після чого за визначеним екстремальним значенням компенсуючого параметра одного з радіоканалів та з урахуванням просторового розміщення антен визначають напрямок на джерело радіовипромінювання, який відрізняється тим, що після отримання першої реалізації перетвореного першого добутку спектрів формують другу реалізацію перетвореного першого добутку спектрів шляхом зсуву по частоті його першої реалізації, потім здійснюють інвертування однієї з реалізацій перетвореного першого добутку спектрів та перемножують їх відліки однакової частоти, формуючи другий добуток спектрів, який перетворюють шляхом множення аргументів його комплексних спектральних складових на коефіцієнти, що прямо пропорційні значенням відповідних відліків частоти, та визначають цілу частину екстремального значення компен-

суючого параметра одного з радіоканалів як аргумент суми комплексних частотних відліків перетвореного другого добутку спектрів, далі здійснюють друге перетворення першого добутку спектрів шляхом додавання до аргументів його комплексних спектральних складових цілої частини екстремального значення компенсуючого параметра одного з радіоканалів з утворенням сумарних аргументів та їх подальшого множення на коефіцієнти, що обернені пропорційно значенням відповідних відліків частоти, після чого визначають екстремальне значення компенсуючого параметра одного з радіоканалів як аргумент суми комплексних частотних відліків вдруго перетвореного першого добутку спектрів.

G 05

(11) **104215** (51) МПК (2013.01)
G05B 19/00
B25J 9/00

(21) а 2012 04685 (22) 17.04.2012
(24) 10.01.2014

(72) Ловейкін Вячеслав Сергійович (UA), Ромасевич Юрій Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПРИВОДАМИ МАНІПУЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРОМИСЛОВОГО РОБОТА**

(57) Спосіб керування приводами маніпуляційної системи промислового робота, згідно з яким змінюють швидкості приводів поступального руху $\dot{x}(t_i)$ та обертального руху $\dot{\phi}(t_i)$ робота, причому так, що максимальні значення вказаних швидкостей поступального та обертального руху, відповідно \dot{x}_{\max} та $\dot{\phi}_{\max}$, не перевищують наперед встановлених значень швидкостей поступального та обертального руху, відповідно $\dot{x}_{\text{доп}}$ та $\dot{\phi}_{\text{доп}}$, який відрізняється тим, що зазначені швидкості змінюють за законами, які описуються наступними дискретними функціями часу:

- для приводу поступального руху

$$\dot{x}(t_i) = \frac{-30t_i^2(t_i - T_x)^2(x_{\text{поч}} - x_{\text{кін}})}{T_x^5}, \quad i = 0, 1, \dots, n,$$

де i - кількість дискретних значень швидкості приводу поступального руху, n - кількість дискретних значень швидкості $\left(n = \frac{T_x}{\Delta t}\right)$, T_x - тривалість роботи при-

воду поступального руху, яка визначається з умови $\dot{x}_{\max} \leq \dot{x}_{\text{доп}}$, Δt - крок дискретності задання часу, t_i - i -тий момент часу, $x_{\text{поч}}$ та $x_{\text{кін}}$ - початкова і кінцева координати приводу поступального руху, які відповідають початковому та кінцевому положенню захопного пристрою у глобальній системі координат;
- для приводу обертального руху

$$\phi(t_j) = \frac{-6t^2(t_j - T_\phi)^2(64qt_j - 32qT_\phi - 32t_j\phi_{\text{поч}} + 11T_\phi\phi_{\text{кін}})}{T_\phi^6}, \quad j = 0, 1, \dots, k,$$

де j - кількість дискретних значень швидкості приводу обертового руху, k - кількість дискретних значень швидкості

$\left(k = \frac{T_\phi}{\Delta t}\right)$, T_ϕ - тривалість роботи при-

воду обертового руху, яка визначається з умови $\phi_{\text{max}} \leq \phi_{\text{доп}}$, t_j - j -тий момент часу, $\phi_{\text{поч}}$ та $\phi_{\text{кін}}$ - початкова і кінцева координати приводу обертового руху, які відповідають початковому та кінцевому положенню захватного пристрою у глобальній системі координат, q - постійний коефіцієнт.

G 06

- (11) **104218** (51) МПК
G06F 12/02 (2006.01)
G06F 7/76 (2006.01)
- (21) а 2012 05151 (22) 25.04.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Мельник Анатолій Олексійович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) СПОСІБ ВПОРЯДКОВАНОГО ДОСТУПУ ДО ДАНИХ В ПАМ'ЯТІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ
- (57) 1. Спосіб впорядкованого доступу до даних в пам'яті, до яких в режимі запису записують дані, сформовані в масив, зберігають ці дані, та в режимі зчитування зчитують дані, сформовані в масив, який відрізняється тим, що кожному даному привласнюють індекс, за числовим значенням якого визначають місце цього даного в масиві вихідних даних, опрацьовують індекси, наприклад проводять сортування за зростанням або за спаданням їх числових значень, визначають код впорядкування, який для даного набору індексів однозначно вказує розміщення вхідних даних в масиві вихідних даних відповідно до числових значень їх індексів, та за значенням цього коду впорядковують масив вхідних даних, формуючи масив вихідних даних, причому код впорядкування визначають в пам'яті перед або одночасно з виконанням впорядкування масиву вхідних даних, для чого записують індекси до пам'яті та проводять їх опрацювання або визначають заздалегідь, проводячи розрахунки чи моделювання, та подають цей код ззовні або будують пам'ять таким чином, щоб вона здійснювала впорядкування даних відповідно до цього коду.
2. Пристрій пам'яті з впорядкованим доступом містить M комірок пам'яті $(1_{0,0}, 1_{0,1}, \dots, 1_{k-1,l-1})$, де $M=kl$, k - кількість даних в стовпці матриці вхідних даних, l - кількість даних в рядку матриці вхідних даних, вхід (10) запису, з'єднаний з входами запису комірок пам'яті, вхід (11) зчитування комірок даних, який відрізняється тим, що містить пристрій впорядкування даних (2), M вихідних вентилів $(3_{0,0}, 3_{0,1}, \dots, 3_{m-1,n-1})$,

де $M=mn$, m - кількість даних в стовпці матриці вихідних даних, n - кількість даних в рядку матриці вихідних даних, лічильники (4) та (5), дешифратори (6), з виходами $(6_0, 6_1, \dots, 6_{k-1})$, та (7) з виходами $(7_0, 7_1, \dots, 7_{m-1})$, l інформаційних входів $(8_0, 8_1, \dots, 8_{l-1})$, n інформаційних виходів $(9_0, 9_1, \dots, 9_{n-1})$, вхід (12) керування пристроєм впорядкування даних (2), причому входи комірок пам'яті $(1_{i,0}, 1_{i,1}, \dots, 1_{i,l-1})$, де $i=1, 2, \dots, k-1$, з'єднані з відповідними інформаційними входами $(8_0, 8_1, \dots, 8_{l-1})$, виходи комірок пам'яті $(1_{0,0}, 1_{0,1}, \dots, 1_{k-1,l-1})$, з'єднані з входами пристрою впорядкування даних (2), виходи якого від 0-го до $(M-1)$ -го з'єднані з входами вихідних вентилів $(3_{0,0}, 3_{0,1}, \dots, 3_{m-1,n-1})$, виходи вихідних вентилів $(3_{j,0}, 3_{j,1}, \dots, 3_{j,n-1})$, де $j=1, 2, \dots, m-1$, з'єднані з інформаційними виходами $(9_0, 9_1, \dots, 9_{n-1})$ пам'яті, вхід (10) запису з'єднаний з входом лічильника (4), вихід якого з'єднаний з входом дешифратора (6), виходи $(6_0, 6_1, \dots, 6_{k-1})$ якого з'єднані з відповідними входами дозволу запису комірок пам'яті $(1_{i,0}, 1_{i,1}, \dots, 1_{i,l-1})$, де $i=1, 2, \dots, k-1$, вхід (11) зчитування з'єднаний з входами зчитування вихідних вентилів та з входом лічильника (5), вихід якого з'єднаний з входом дешифратора (7), виходи $(7_0, 7_1, \dots, 7_{m-1})$ якого з'єднані з відповідними входами дозволу зчитування вихідних вентилів $(3_{j,0}, 3_{j,1}, \dots, 3_{j,n-1})$, де $j=1, 2, \dots, m-1$, вхід (12) з'єднаний з входом керування пристроєм впорядкування даних (2).

- (11) **104225** (51) МПК (2013.01)
G06F 15/00
G06F 15/16 (2006.01)
G06F 17/00
G06F 17/21 (2006.01)
G06F 17/27 (2006.01)
G06F 17/28 (2006.01)
- (21) а 2012 07510 (22) 19.06.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Палагін Олександр Васильович (UA), Петренко Микола Григорович (UA), Величко Віталій Юрійович (UA), Кривий Сергій Лук'янович (UA), Опанасенко Володимир Миколайович (UA), Софіюк Олександр Танасович (UA), Митрофанова Ганна Євгенівна (UA), Мушка Віра Михайлівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОРФОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРИРОДНОМОВНИХ ТЕКСТІВ
- (57) Пристрій морфологічного аналізу природномовних текстів, який містить блок реєстрів символів, блок дешифраторів символів, блок пам'яті основ, блок пам'яті закінчень, блок комутаторів, блок ключів і блок мікропрограмного керування, при цьому перший інформаційний вихід блока дешифраторів символів підключений до першого інформаційного входу блока пам'яті основ, а групи інформаційних виходів з першого по q -тий підключені відповідно до групи перших інформаційних входів блока ключів й інформаційних входів блока комутаторів, групи інформаційних виходів з першого по q -тий якого підключені відповідно до інформаційних входів блока

пам'яті закінчень, керуючий вхід якого підключений до першого керуючого виходу блока мікропрограмного керування, а його перша група інформаційних виходів і другий інформаційний вихід підключені відповідно до другої групи інформаційних входів блока ключів та інформаційного виходу блока пам'яті основ і є інформаційним виходом пристрою, керуючі входи якого з першого по третій є відповідно керуючими входами "Пуск", "Скидання" і "Синхросигнал" блока мікропрограмного керування, другий та третій керуючі входи якого підключені відповідно до керуючого входу блока пам'яті основ та другого керуючого входу блока регістрів символів, інформаційний вхід якого є інформаційним виходом пристрою, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені лічильники символів, адреса результату й перша та друга схеми порівняння, причому перший інформаційний вхід першої схеми порівняння підключений до інформаційних входів пристрою й блока регістрів символів, на другий інформаційний вхід якої підключено код символу закінчення передачі вхідного слова, постійний на весь час роботи пристрою, перший інформаційний вхід другої схеми порівняння підключений до інформаційних виходів блока пам'яті основ, блока пам'яті закінчень та інформаційного виходу пристрою, на другий інформаційний вхід якої підключено код символу закінчення передачі результату роботи пристрою, постійний на весь час роботи пристрою, а виходи першої та другої схем порівняння підключені відповідно до шостого та сьомого керуючих входів блока мікропрограмного керування, третій керуючий вхід якого підключений до перших керуючих входів лічильників символів та адрес результату, другі керуючі входи яких підключені відповідно до п'ятого керуючого входу та другого керуючого виходу блока мікропрограмного керування, четвертий керуючий вхід якого підключений до першого керуючого входу блока регістрів символів, n інформаційних виходів якого підключені відповідно до n інформаційних входів блока дешифраторів символів, а треті керуючі входи підключені до керуючих входів блока комутаторів та інформаційного виходу лічильника символів, інформаційний вихід лічильника адрес результату підключений до другого інформаційного входу блока пам'яті основ, третя група інформаційних входів якого підключена до інформаційних виходів блока дешифраторів сполучень символів, групи інформаційних входів якого підключені до відповідних груп інформаційних виходів блока ключів, четвертий і п'ятий керуючі входи блока мікропрограмного керування є керуючими входами відповідно "Читання" і "Запис" пристрою.

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ НА НУЛЬ СУМАРНОЇ ПРОВІДНОСТІ ВУЗЛА У КВАЗІАНАЛОГОВИХ МОДЕЛЯХ

(57) Пристрій для перетворення на нуль сумарної провідності вузла у квазіаналогових моделях, що містить гілку із резистором, провідність якого дорівнює сумі провідностей всіх інших гілок вузла, який **відрізняється** тим, що паралельно зазначеному резистору включено джерело струму, кероване струмом резистора із коефіцієнтом передачі $k = 2$, причому в контурі між точками i-0 напрямки струму резистора та струму на виході джерела струму протилежні.

(11) 104164

(51) МПК (2013.01)
G06T 5/00

(21) а 2011 10158

(22) 17.08.2011

(24) 10.01.2014

(72) Меркур'єв Сергій Васильєвич (RU)

(73) ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ИМПУЛЬС"
ул. Студенческая, д. 10, г. Санкт-Петербург, 197343, Российская Федерация (RU)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ШУМУ ЦИФРОВИХ РЕНТГЕНОГРАМ

(57) Спосіб оцінки шуму цифрових рентгенограм, що включає одержання вихідного зображення, одержання зображення, що оцінюється, за допомогою низькочастотної фільтрації вихідного зображення, побудову зображення шуму як різниці між вихідним і зображенням, що оцінюється, видалення значень пікселів зображення шуму, що відповідають різким змінам у вихідному зображенні, розбивку діапазону інтенсивності зображення, що оцінюється, на інтервали, при цьому кожний піксель зображення, що оцінюється, належить певному інтервалу, накопичення для кожного інтервалу значень пікселів зображення шуму, що відповідають пікселям зображення, що оцінюється, обчислення інтервальних оцінок дисперсії шуму за накопиченими у даному інтервалі значеннями пікселів шумового зображення, уточнення інтервальних оцінок дисперсії шляхом відкидання значень шумових пікселів за критерієм 3-сигма, який **відрізняється** тим, що здійснюють видалення значень пікселів зображення шуму, що відповідають різким змінам у вихідному зображенні, за допомогою морфологічного виділення значень пікселів зображення шуму, що відповідають границям на вихідному зображенні, виконують робастну локальну лінійну апроксимацію інтервальних оцінок дисперсії шуму, у результаті якої одержують табличну функцію, що описує залежність шуму від інтенсивності сигналу, обчислюють на основі зображення, що оцінюється, й побудованої табличної функції, що описує залежність шуму від інтенсивності сигналу, карту шуму у вигляді попиксельної оцінки дисперсії шуму вихідного цифрового зображення.

(11) 104210

(51) МПК (2013.01)
G06G 7/122 (2006.01)
H03H 5/00

(21) а 2012 03505

(22) 23.03.2012

(24) 10.01.2014

(72) Карагдаков Геннадій Васильович (UA), Кривенко Віктор Іванович (UA)

G 07

- (11) **104242** (51) МПК (2013.01)
G07C 9/00
- (21) а 2012 13168 (22) 08.07.2011
(24) 10.01.2014
(31) 202010011390.3
(32) 14.08.2010
(33) DE
(86) РСТ/EP2011/003425, 08.07.2011
(72) Шааф Герд (DE)
(73) **ЗОММЕР АНТРИБС- УНД ФУНКТЕХНИК ГМБХ**
Hans-Bockler-Str. 21-27, 73230 Kirchheim/Teck,
Germany (DE)
- (54) **СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ТА ВОРИТ**
- (57) 1. Система контролю доступу (1) для воріт або дверей, з сенсором відбитків пальців (4), що включає сканер (5) для реєстрації відбитків пальців як індивідуальних позначок користувачів, сенсорний елемент (6) для активації сканера (5), програмний блок (7), в якому записано відповідну кількість індивідуальних позначок користувачів, при цьому відбиток пальця, що реєструється сканером (5) як актуальна задана індивідуальна позначка, порівнюється з записаними в пам'яті програмного блока (7) індивідуальними позначками користувачів, та, при наявності відповідності актуальної введеної позначки одній з записаних в пам'яті індивідуальних позначок користувачів від сенсора відбитків пальців (4) на блок управління (3) подається управляючий сигнал, за допомогою якого запускаються ворота або двері, яка **відрізняється** тим, що за допомогою сигналів, генерованих сканером (5), в програмному блоці (7) можна вибирати окремі комірки пам'яті для того, щоб зберігати або стирати в них індивідуальні позначки користувачів.
2. Система контролю доступу (1), згідно з пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що сенсорний елемент (6) може бути ємкисним або індуктивним сенсором, а також язичковим чи механічним перемикачем.
3. Система контролю доступу, згідно з пунктом 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що для зчитування відбитка пальця відповідний палець проводиться в напрямку зчитування по сенсорі відбитків пальців (4) і при цьому реєструється сканером (5).
4. Система контролю доступу, згідно з пунктами від 1 до 3, яка **відрізняється** тим, що при притисканні пальця до сенсорного елемента (6) на перший інтервал часу запускається операція програмування для стирання індивідуальних позначок користувачів, при притисканні пальця до сенсорного елемента (6) на другий інтервал часу запускається операція програмування для запису нових індивідуальних позначок користувачів, та при притисканні пальця до сенсорного елемента (6) на третій інтервал часу запускається операція програмування для стирання всіх індивідуальних позначок користувачів.
5. Система контролю доступу, згідно з пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що дозвіл на проведення операції програмування дається за рахунок зчитування відбитка пальця адміністратора за допомогою сенсора відбитків пальців (4).

6. Система контролю доступу, згідно з пунктами 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що в пам'яті програмного блока (7) індивідуальні позначки користувачів записано в окремих комірках пам'яті, які мають відповідні порядкові номери, при цьому комірку пам'яті можна вибирати під час операції програмування натисканням на сканер (5).

7. Система контролю доступу, згідно з пунктом 6, яка **відрізняється** тим, що за допомогою сканера (5) реєструються два різних напрямки, в яких палець рухається по сканеру (5), та, в залежності від цього, за допомогою генерованих сигналів, що залежать від напрямку руху пальця, виконується інкрементування або декрементування комірки пам'яті.

8. Система контролю доступу, згідно з пунктами 6 або 7, яка **відрізняється** тим, що для вибраної комірки пам'яті програмується індивідуальна позначка користувача, для чого за допомогою сенсора відбитків пальців (4) зчитується відбиток пальця користувача, а потім цей відбиток пальця записується в вибрану комірку пам'яті як нова індивідуальна позначка цього користувача.

9. Система контролю доступу, згідно з пунктами від 5 до 7, яка **відрізняється** тим, що під час операції програмування для стирання індивідуальної позначки користувача у вибраній комірці пам'яті або під час операції програмування для стирання всіх індивідуальних позначок користувачів зчитується відбиток пальця адміністратора, та що лише у випадку розпізнавання відбитку пальця адміністратора дається дозвіл на виконання операції стирання.

10. Система контролю доступу, згідно з пунктами 6 або 7, яка **відрізняється** тим, що сенсор відбитків пальців (4) має індикаторний елемент (9), за допомогою якого висвічуються номери вибраних комірок пам'яті.

11. Система контролю доступу, згідно з пунктами від 1 до 10, яка **відрізняється** тим, що сенсор відбитків пальців (4) має кришку (8) з випуклою зоною (8a) у формі кінчика пальця, при цьому поряд з випуклою зоною (8a) розміщуються сенсорний елемент (6) та сканер (5).

12. Система контролю доступу, згідно з пунктом 11, яка **відрізняється** тим, що кришка (8) виготовлена з світлорозсіюючого пластику, під яким знаходиться група світлодіодів (10 a, b, c) та індикаторний елемент (9).

13. Система контролю доступу, згідно з пунктами від 1 до 12, яка **відрізняється** тим, що управляючий сигнал передається від сенсора відбитків пальців (4) до блока управління (3) через лінію радіозв'язку (11) або через кабельне сполучення.

14. Система контролю доступу, згідно з пунктами від 1 до 13, яка **відрізняється** тим, що управляючий сигнал є кодованим сигналом.

G 09

- (11) **104273** (51) МПК (2013.01)
G09B 9/10 (2006.01)
G09B 9/52 (2006.01)

F41A 33/00
F41G 3/26 (2006.01)
A63B 24/00

- (21) а 2013 10021 (22) 12.08.2013
 (24) 10.01.2014
- (72) Фелько Микола В'ячеславович (UA), Яглінський Віктор Петрович (UA), Ковалішин Сергій Семенович (UA), Беліков Віктор Трифонович (UA), Васильєв Валерій Валентинович (UA)
- (73) **ФЕЛЬКО МИКОЛА В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ**
 Фонтанська дор., 14, к. 1, кв. 104, м. Одеса, 65009 (UA)
- ЯГЛІНСЬКИЙ ВІКТОР ПЕТРОВИЧ**
 вул. Сонячна, 8, кв. 6, м. Одеса, 65009 (UA)
- КОВАЛІШИН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ**
 Фонтанська дорога, 4, кв. 507, м. Одеса, 65039 (UA)
- БЕЛІКОВ ВІКТОР ТРИФОНОВИЧ**
 вул. Армійська, 2, кв. 3, м. Одеса, 65009 (UA)
- ВАСИЛЬЄВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
 вул. Затонського, 21, кв. 15, м. Одеса, 65117 (UA)
- (54) **БАГАТОКООРДИНАТНИЙ ДВОСТОРОННІЙ МОДУЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД АЕРОКОСМІЧНИХ ТРЕНАЖЕРНИХ СИСТЕМ**
- (57) 1. Багатокоординатний модульний електропривод аерокосмічних тренажерних систем, що складається з двокоординатного функціонального блока-модуля з паралельним кінематичним механізмом гексаподного типу, що має шість ступенів свободи, причому двокоординатний функціональний блок-модуль виконаний у вигляді кінематичного об'єднання двох пар взаємно перпендикулярних однокоординатних форсованих лінійних широкорегульованих електричних приводів з високою перевантажувальною здатністю, плоскі шляхові структури яких попарно паралельно встановлені уздовж кожної з чотирьох меж обслуговуваної прямокутної координатної площини та активні рухомі блоки-модулі яких жорстко закріплені на взаємно перпендикулярних направляючих координатних стрижнях, що знаходяться в паралельних площинах, який **відрізняється** тим, що виконаний двостороннім з утворенням

двох двокоординатних лінійних приводів, причому кожен однокоординатний форсований лінійний широкорегульований електричний привод містить по два активні рухомі блоки-модулі, які розміщені з можливістю подовжнього переміщення по обидві сторони загальної плоскої шляхової структури і механічно зв'язані замкнутою металевою або композитною стрічкою або замкнутим тросом, при цьому кожен двокоординатний лінійний привід оснащений гексаподним механізмом, площадка-основа якого несе опорні вузли кочення, в яких встановлені направляючі координатні стрижні.

2. Багатокоординатний модульний електропривод аерокосмічних тренажерних систем за п. 1, який **відрізняється** тим, що його двокоординатний функціональний блок-модуль встановлений у вертикальній площині на опорних елементах анкерного типу, жорстко прикріплених до горизонтальних або вертикальних елементів каркаса тренажерних приміщень.

3. Багатокоординатний модульний електропривод аерокосмічних тренажерних систем за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що його двокоординатний функціональний блок-модуль встановлений на вертикальних анкерних опорах з можливістю повороту навколо своєї горизонтальної осі за допомогою одного або двох серводвигунів обертового типу.

4. Багатокоординатний модульний електропривод аерокосмічних тренажерних систем за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що між горизонтальними площадками, що розміщені на взаємно перпендикулярних направляючих координатних стрижнях двокоординатного функціонального блока-модуля, і основами гексаподних механізмів встановлені плоскі торцеві електричні двигуни прямого приводу.

5. Багатокоординатний модульний електропривод аерокосмічних тренажерних систем за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що площадки гексаподів, що несуть кабіни тренуваних операторів, оснащені плоскими торцевими електричними двигунами прямого приводу.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **104244** (51) МПК
H01F 29/14 (2006.01)
H01F 27/26 (2006.01)
- (21) а 2012 13911 (22) 18.02.2011
(24) 10.01.2014
(31) 2010122442
(32) 02.06.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2010/000819, 18.02.2011
(72) Брянецев Александр Михайлович (RU)
(73) СІАДОР ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД
P.C. 3025, Nafpliou 15, 2nd floor, Limassol, Cyprus (CY)
- (54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕАКТОР З ПІДМАГНІЧУВАННЯМ**
(57) Електричний трифазний реактор з підмагнічуванням, що містить магнітну систему з вертикальних стрижнів, горизонтальних ярем, магнітних шунтів, обмотки, розміщені на кожному стрижні, та обмотки, що охоплюють два сусідніх стрижні, а також регульоване джерело постійної напруги, який **відрізняється** тим, що магнітна система виконана простою та складається з двох трифазних магнітопроводів, розташованих у паралельних площинах, між магнітопроводами встановлені додаткові ділянки ярем у вигляді феромагнітних вставок, що з'єднують між собою магнітопроводи по горизонтальних ярямах, при цьому перерізи сталі феромагнітних вставок $S_{вст.}$ і стрижнів $S_{ст.}$ пов'язані співвідношенням:
$$0,8 < (S_{вст.} : S_{ст.}) < 1,2 .$$

- (11) **104184** (51) МПК (2013.01)
H01L 21/263 (2006.01)
H01L 41/22 (2013.01)
H03H 9/00
H03H 3/00
- (21) а 2011 14680 (22) 12.12.2011
(24) 10.01.2014
(72) Мигаль Валерій Павлович (UA), Фомін Олександр Сергійович (UA), Бут Андрій Володимирович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛЬОВОЇ ОБРОБКИ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИХ КРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ**
(57) Спосіб польової обробки п'єзоелектричних кристалічних матеріалів шляхом монохроматичного підсвічування кристала та одночасного прикладення до нього змінного електричного поля $U(t)$ на частотах, визначених з частотної залежності коефіцієнта нелі-

нійних спотворень $K_g(f)$, який **відрізняється** тим, що вимірюють частотну залежність коефіцієнта нелінійних спотворень $K_g(f)$ та визначають частоти f_n статистично значимих максимумів залежності $K_g(f)$ і вимірюють залежність коефіцієнта нелінійних спотворень від довжини хвилі фотозбудження $K_g(\lambda)$ на кожній з частот f_n та визначають спектральні діапазони $\Delta\lambda_i$ підвищеної нелінійності фотовідгуку і циклічно оброблюють кристал П-подібною електричною напругою зі збільшеною в ϵ раз амплітудою на кожній з частот f_n , кристал одночасно підсвічують в максимумі відповідної спектральної області $\Delta\lambda_i$, а моніторинг обробки здійснюють шляхом вимірювання кінетики фотовідгуку кристала і одночасного чисельного диференціювання кінетики dI/dt з представленням у вигляді сигнатур фазового простору $I(t) - dI/dt$, обробку кристалів припиняють, досягнувши на кожній із частот f_n для кожної $\Delta\lambda_i$ необоротного зменшення коефіцієнта асиметрії $\left(B = 1 - \frac{S^+}{S^-} \right)$ форми сигнатури $I(t) - dI/dt$ в ϵ , тобто 2,71, раз, де S^+ і S^- - це площі складових сигнатури відносно нульового рівня $\{dI/dt = 0\}$.

Н 02

- (11) **104241** (51) МПК (2013.01)
H02J 3/12 (2006.01)
H01R 11/00
- (21) а 2012 12525 (22) 02.11.2012
(24) 10.01.2014
(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ІНДИКАТОР КОНТРОЛЮ ПЕРЕХІДНОГО ОПОРУ КОНТАКТІВ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ**
(57) Індикатор контролю перехідного опору контактів в електричних мережах, що містить корпус контакту з отворами для болтів та гвинтів, який **відрізняється** тим, що до контактного елемента за допомогою ізоляційної стійки прикріплено пластину з електроактивного полімеру, покриту з двох сторін шляхом напилювання шаром провідникового матеріалу, до провідникових шарів приєднані електроди, самі електроди підключені до блока живлення, а блок живлення приєднано до елементів контакту з обох сторін контактної поверхні таким чином, щоб фіксувати напругу на цих елементах, до пластини з електроактивного полімеру прикріплено сигналізатор семафорного типу, що складається з системи смуг з ізоляцій-

ного матеріалу, які створюють сигнальний прапорець з яскравим забарвленням.

- (11) **104217** (51) МПК (2013.01)
H02J 15/00
H02J 3/06 (2006.01)
F01K 7/00
- (21) а 2012 04952 (22) 20.04.2012
(24) 10.01.2014
(72) Дубовський Сергій Васильович (UA), Левчук Анатолій Павлович (UA), Кулик Михайло Миколайович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Антоновича, 172, м. Київ, 03680 (UA)
(54) ТЕПЛОЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬ, СПОСІБ ЇЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ, ОБ'ЄДНАНА ЕНЕРГОСИСТЕМА ТА СПОСІБ ЇЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ
(57) 1. Теплоелектроцентрально, що включає утилізатор теплоти вихідних газів котлоагрегату, утилізатор теплоти системи технічного водопостачання, утилізатор низькопотенційної теплоти і парову турбину з генератором, яка складається з частин високого та низького тиску з відповідними регулюючими клапанами, підключений до парової турбіни трубопровід відбору пари, до якого підключений мережевий підігрівач, тепловий насос, конденсатор якого включено послідовно з мережевим теплообмінником теплоелектроцентрально по мережевій воді, яка відрізняється тим, що додатково введений проміжний теплообмінний контур, до якого підключені утилізатор теплоти вихідних газів котлоагрегату, утилізатор теплоти системи технічного водопостачання, утилізатор низькопотенційної теплоти та випарник теплового насоса, при цьому тепловий насос виконано з можливістю регулювання споживаної електричної потужності шляхом регулювання подачі холодагенту його компресором або шляхом регулювання тиску у конденсаторі теплового насоса, або його відключення та включення в залежності від небалансу потужності в електричній мережі.
2. Теплоелектроцентрально за п. 1, яка відрізняється тим, що тепловий насос виконано у вигляді n-ї кількості теплонасосних модулів, випарники яких включені в проміжний теплообмінний контур паралельно, а конденсатори - послідовно з мережевим теплообмінником теплоелектроцентрально по мережевій воді.
3. Спосіб експлуатації теплоелектроцентрально, що включає регулювання вироблюваної електричної енергії за допомогою регулювання пропускання пари через частину високого тиску парової турбіни регулюючим клапаном високого тиску, який відрізняється тим, що для покриття небалансу потужності в мережі регулюють споживання електроенергії тепловим насосом регулюванням подачі його холодагенту або зменшенням тиску в його конденсаторі, або, якщо він складається з n-ї кількості теплонасосних модулів, послідовним відключенням або включенням модулів.
4. Об'єднана енергосистема, яка містить щонайменше одну теплоелектроцентрально для регулювання потужності вироблюваної нею електроенергії, яка

відрізняється тим, що принаймні одна теплоелектроцентрально виконана відповідно до пп. 1, 2.

5. Спосіб експлуатації об'єднаної енергосистеми, виконаної за п. 4, що включає безперервний контроль електричних параметрів енергосистеми, коригування співвідношення генерованих і споживаних потужностей за результатами контролю електричних параметрів об'єднаної енергосистеми, який відрізняється тим, що коригування співвідношення генерованих і споживаних потужностей виконують за допомогою регулювання електричної потужності необхідної кількості теплоелектроцентрально відповідно до способу за п. 3.

H 04

- (11) **104250** (51) МПК (2013.01)
H04L 12/28 (2006.01)
H04W 88/16 (2009.01)
H04W 48/00
- (21) а 2012 14935 (22) 28.04.2009
(24) 10.01.2014
(31) 08008200.1
(32) 29.04.2008
(33) EP
(62) а 2010 14262, 28.04.2009
(72) Кентонза Анжело (GB), Форд Алан (GB), Кііскі Матті (FI), Лаїтайла Матті (FI), Міхель Юрген (DE), Вестерінен Сеппо (FI)
(73) NOKIA CIMEHC HETWORKS OY
Karaportti 3, FIN-02610 Espoo, Finland (FI)
(54) СПРОЩЕНА ЛОКАЛЬНА МАРШРУТИЗАЦІЯ
(57) 1. Спосіб забезпечення доступу у мережі, який включає:
а) використання шлюзового пристрою (41; 42; 43; 44; 46; 48) для встановлення з'єднання від безпроводного пристрою доступу (10) до базової мережі;
b) надання зазначеному шлюзовому пристрою (41; 42; 43; 44; 46; 48) релейної функції для відображення однієї вхідної адреси у сукупність адрес базової мережі, базованої на місці інформації зазначеного безпроводного пристрою доступу (20); і
с) децентралізацію щонайменше однієї функціональності (205) базової мережі і суміщення її з зазначеним шлюзовим пристроєм (41; 42; 43; 44; 46; 48).
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає встановлення з'єднання користувацької площини з зазначеним шлюзовим пристроєм (41; 42; 43; 44; 46; 48) через одну адресу Інтернет-протоколу.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає з'єднання зазначеного шлюзового пристрою (41; 42; 43; 44; 46; 48) з зазначеною базовою мережею через декілька адрес Інтернет-протоколу з використанням потоку протоколів для декількох передач.
4. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що додатково включає встановлення з'єднання площини контролю з зазначеним шлюзовим пристроєм (41; 42; 43; 44; 46; 48) через об'єднання протоколів

одиначної передачі, яке містить потік протоколів одиначних передач, з використанням одної адреси Інтернет-протоколу.

5. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає виконання автоматичного встановлення для зазначеного шлюзового пристрою (41; 42; 43; 44; 46; 48) з заздалегідь визначеною ідентифікацією.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначена заздалегідь визначена ідентифікація включає зону стеження з щонайменше одним спеціалізованим кодом зон стеження.

7. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна функціональність (205) базової мережі включає щонайменше одну з обслуговуючих функціональностей шлюзу, функціональність шлюзу пакетних даних мережі і функціональність керування мобільністю, завдяки чому щонайменше користувацька площа або площа контролю зазначеного з'єднання має термінал у зазначеному шлюзовому пристрої (41; 42; 43; 44; 46; 48).

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що зазначена функціональність керування мобільністю є частиною об'єднання засобів керування мобільністю, локальних для зазначеного шлюзового пристрою (44).

9. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що додатково включає використання носія трафіку за замовчуванням, який має термінал у зазначеному шлюзовому пристрої (41; 42; 43; 44; 46; 48).

10. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначена щонайменше одна функціональність (205) базової мережі включає анкерну функцію площини контролю для зазначеного безпроводного пристрою доступу (20), завдяки чому користувацька площа зазначеного з'єднання має термінал у зазначеному безпроводному пристрої доступу (20).

11. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає використання зазначеної щонайменше одної функціональності (205) базової мережі для виконання локальної маршрутизації без проходження через централізований шлюзовий пристрій у зазначеній базовій мережі.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що зазначена локальна маршрутизація включає щонайменше одну локальну децентралізовану маршрутизацію і локальну маршрутизацію до зовнішньої мережі пакетних даних.

13. Пристрій для встановлення з'єднання від безпроводного пристрою доступу (20) до базової мережі, який включає:

а) релейний засіб (204) для відображення одної вхідної адреси у сукупність адрес базової мережі, базованого на місці інформації зазначеного безпроводного пристрою доступу (20); і

б) щонайменше одну суміщену децентралізовану функціональність (205) базової мережі.

14. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що зазначений релейний засіб (204) конфігуровано забезпечувати з'єднання з зазначеною базовою мережею через декілька адрес Інтернет-протоколу з використанням потоку протоколів для декількох передач.

15. Пристрій за п. 13 або п. 14, який **відрізняється** тим, що зазначений релейний засіб (204) забезпе-

чує логічний інтерфейс сигналізації між зазначеним безпроводним пристроєм доступу (20) і іншими безпроводними пристроями доступу або макропристроями доступу, які забезпечує макрокомірка.

16. Пристрій за п. 13 або п. 14, який **відрізняється** тим, що зазначена щонайменше одна функціональність базової мережі включає щонайменше одну з обслуговуючих функціональностей шлюзу, функціональність шлюзу пакетних даних мережі і функціональність керування мобільністю, завдяки чому щонайменше користувацька площа або площа контролю зазначеного з'єднання має термінал у зазначеному шлюзовому пристрої (41; 42; 43; 44; 46; 48).

17. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що зазначена функціональність керування мобільністю є частиною об'єднання засобів керування мобільністю локальних для зазначеного шлюзового пристрою (44).

18. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що щонайменше одну функціональність (205) базової мережі конфігуровано використовувати носій трафіку за замовчуванням, який має термінал у зазначеному шлюзовому пристрої (41; 42; 43; 44; 46; 48).

19. Пристрій за п. 13 або п. 14, який **відрізняється** тим, що зазначена щонайменше одна функціональність базової мережі включає анкерну функцію площини контролю для зазначеного безпроводного пристрою доступу (20), завдяки чому користувацька площа зазначеного з'єднання має термінал у зазначеному безпроводному пристрої доступу (20).

20. Пристрій за п. 13 або п. 14, який **відрізняється** тим, що його конфігуровано використовувати зазначену щонайменше одну функціональність (205) базової мережі для виконання локальної маршрутизації без проходження через централізований шлюзовий пристрій у зазначеній базовій мережі.

21. Пристрій за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначена локальна маршрутизація включає щонайменше одну локальну децентралізовану маршрутизацію і локальну маршрутизацію до зовнішньої мережі пакетних даних.

22. Машинозчитуваний носій інформації, що містить програмний код, який конфігурується для здійснення процесором операцій способу за будь-яким з пп. 1-12.

(11) **104142**

(51) МПК (2013.01)
H04M 1/00
H04M 5/00

(21) а 2010 15124

(22) 13.05.2009

(24) 10.01.2014

(31) 12/122,237

(32) 16.05.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/043692, 13.05.2009

(72) Файвел Стівен І. (US)

(73) БРАЙТПОІНТ, ІНК.

7635 Interactive Way, Suite 200, Indianapolis, IN 46278, United States of America (US)

(54) КОМПАКТНИЙ МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ЗВ'ЯЗКУ З ПРИСТРОЄМ РАДІОЧАСТОТНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

- (57) 1. Комплекс мобільного зв'язку, що складається з компактного пристрою мобільного зв'язку, виконаного з можливістю здійснювати голосовий зв'язок між абонентами з використанням мережі зв'язку, і модуля ідентифікації абонента у вказаному пристрої мобільного зв'язку, причому вказаний пристрій мобільного зв'язку і вказаний модуль ідентифікації абонента мають, відповідно, перший і другий пристрої радіочастотної ідентифікації (РЧІД), ідентифікатори яких відрізняються один від одного.
2. Комплекс за п. 1, в якому інформація, що міститься у вказаних першому та другому РЧІД обмежена такою, що не стосується придатної для передавання інформації щодо вказаного модуля ідентифікації абонента.
3. Комплекс за п. 2, який додатково передбачає принаймні один аксесуар для вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний аксесуар має третій РЧІД, що прикріплений або до нього, або до його упаковки, і в якому вказаний третій РЧІД має ідентифікатор, який відрізняється від ідентифікаторів вказаного першого РЧІД і вказаного другого РЧІД.
4. Комплекс за п. 3, в якому вказаний модуль ідентифікації абонента 20 з вказаним другим РЧІД фізично встановлений у вказаний пристрій мобільного зв'язку або може бути знятим з нього.
5. Комплекс за п. 4, який додатково містить у місці роздрібного продажу перший пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від контрольно-касового пункту, причому вказаний перший роздрібний пристрій призначений для зчитування ідентифікаторів РЧІД з роздрібної покупки, вибраної з групи: (а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом.
6. Комплекс за п. 5, який додатково включає в місцях роздрібної торгівлі другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від роздрібного стенда аксесуарів для пристроїв мобільного зв'язку, причому вказаний другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД призначений для зчитування з ідентифікаторів РЧІД одиниць товару, що додаються до товарних запасів або забираються з них, з групи, до якої входять: (а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар.
7. Комплекс за п. 6, який додатково включає принаймні один комп'ютер для направлення вказаних даних ідентифікаторів РЧІД з місць роздрібної торгівлі до бази даних для того, аби асоціювати вказані дані про покупки з відповідними абонентами пристроїв мобільного зв'язку.
8. Комплекс за п. 7, у якому до вказаного пристрою мобільного зв'язку доданий контейнер для пошти для відправлення вказаного пристрою мобільного зв'язку, і вказаний контейнер для пошти має РЧІД контейнера для пошти.
9. Комплекс за п. 8 який додатково включає комп'ютерну базу даних для комп'ютерної системи, причому вказана база даних зберігає ідентифікатори вказаного пристрою мобільного зв'язку з асоційованими першими модулями РЧІД, вказана база даних зберігає дані справжності вказаного модуля ідентифікації абонентів з асоційованими другими першими модулями РЧІД, вказана база даних зберігає асо-

ціації між вказаними першими ідентифікаторами РЧІД і вказаними другими ідентифікаторами РЧІД.

10. Комплекс за п. 1, який додатково включає принаймні один аксесуар для вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний аксесуар має третій РЧІД, прикріплений або до нього, або до його упаковки, а вказаний третій РЧІД має ідентифікатор, який відрізняється від ідентифікаторів вказаного першого РЧІД і вказаного другого РЧІД.

11. Комплекс за п. 1, в якому вказаний модуль ідентифікації абонентів 30 з вказаним другим РЧІД фізично встановлений у вказаний пристрій мобільного зв'язку і виконаний з можливістю видалення з нього.

12. Комплекс за п. 1, який додатково включає в місці роздрібного продажу перший роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від контрольно-касового пункту, причому вказаний перший роздрібний пристрій для зчитування РЧІД призначений для зчитування ідентифікаторів РЧІД з роздрібної покупки, вибраної з групи: (а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом.

13. Комплекс за п. 12, який далі включає в місцях роздрібної торгівлі другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від роздрібного стенда аксесуарів для пристроїв мобільного зв'язку, причому вказаний другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД призначений для зчитування ідентифікаторів РЧІД одиниць товару, що додаються до товарних запасів або вилучаються з них, вибраних з групи, до якої входять: (а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом.

14. Комплекс за п. 13, який далі включає принаймні один комп'ютер для направлення вказаних даних ідентифікаторів РЧІД з місць роздрібної торгівлі до бази даних для того, аби асоціювати вказані дані покупки з відповідними абонентами пристроїв мобільного зв'язку.

15. Комплекс за п. 1, у якому до вказаного пристрою мобільного зв'язку доданий контейнер для пошти для відправлення вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний контейнер для пошти має РЧІД контейнера для пошти.

16. Комплекс за п. 1, який додатково включає комп'ютерну базу даних для комп'ютерної системи, причому вказана база даних зберігає ідентифікатори вказаного пристрою мобільного зв'язку з асоційованими першими модулями РЧІД, вказана база даних зберігає дані справжності вказаного модуля ідентифікації абонентів з асоційованими другими першими модулями РЧІД, вказана база даних зберігає асоціації між вказаними першими ідентифікаторами РЧІД і вказаними другими ідентифікаторами РЧІД.

17. Комплекс упаковки від дистриб'ютора, компактного пристрою мобільного зв'язку, що забезпечує голосовий зв'язок з використанням мережі зв'язку, причому вказаний пристрій знаходиться у вказаній першій упаковці, і контейнера для пошти для відправлення вказаного пристрою мобільного зв'язку назад до вказаного дистриб'ютора, причому вказаний контейнер для пошти обладнаний модулем РЧІД контейнера для пошти і знаходиться у вказаній першій упаковці.

18. Спосіб створення комплексів мобільного зв'язку, у якому забезпечують загальні товарні запаси компактних пристроїв мобільного зв'язку, які забезпечують голосовий зв'язок між абонентами з використанням мережі зв'язку, причому вказані пристрої мобільного зв'язку мають перші РЧІД, забезпечують загальні товарні запаси модулів ідентифікації абонентів, виконаних з можливістю встановлення у вказані пристрої мобільного зв'язку, причому вказані модулі мають другі РЧІД з ідентифікаторами, що відрізняються від ідентифікаторів вказаних перших РЧІД, встановлюють модулі ідентифікації абонентів у кожний з відповідних вказаних пристроїв зв'язку, проводять радіочастотне сканування вказаного першого РЧІД і вказаного другого РЧІД, вводять до комп'ютерної бази даних комп'ютерної системи ідентифікатори, отримані в результаті сканування вказаних перших РЧІД і вказаних других РЧІД, причому у вказаній базі даних зберігаються асоціації між ідентифікаторами вказаних перших РЧІД та ідентифікаторами вказаних других РЧІД.

19. Спосіб за п. 18, у якому додатково вкладають в упаковку вказаний пристрій зв'язку і вкладають у вказану упаковку принаймні один аксесуар до вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний аксесуар має третій РЧІД, і в якому вказаний третій РЧІД має ідентифікатор, що відрізняється від ідентифікаторів вказаного першого РЧІД і вказаного другого РЧІД.

20. Спосіб за п. 19, в якому радіочастотне сканування виконують після вкладки вказаного пристрою зв'язку у вказану упаковку.

21. Спосіб за п. 20, у якому додатково передають в електронному вигляді провайдеру послуг вказаної мережі зв'язку даних з вказаної бази даних, включаючи вказані ідентифікатори для вказаних перших РЧІД і для вказаних других РЧІД, а також для вказаних асоціацій між вказаними ідентифікаторами перших РЧІД і вказаними ідентифікаторами других РЧІД.

22. Спосіб за п. 21, у якому додатково відстежують товарні запаси вказаних пристроїв зв'язку на основі сканування вказаного першого РЧІД і відстежують товарні запаси вказаних модулів ідентифікації абонентів на основі сканування вказаного другого РЧІД.

23. Спосіб за п. 22, у якому додатково відправляють пристрої зв'язку до місця роздрібного продажу, яке має перший роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від контрольно-касового пункту, причому вказаний перший роздрібний пристрій для зчитування РЧІД виконаний з можливістю зчитувати ідентифікатори РЧІД з роздрібної покупки, вибраної з групи, що включає: а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом, другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від стенда роздрібного продажу аксесуарів для пристроїв мобільного зв'язку, причому вказаний другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД виконаний з можливістю зчитування ідентифікаторів РЧІД одиниць товару, що додаються до або вилучаються з товарних запасів товарів, обраних з групи, що включає: а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до прист-

рою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом.

24. Спосіб за п. 23, у якому додатково електронним чином передають дані ідентифікатора РЧІД від вказаних місць роздрібного продажу до бази даних для того, щоб асоціювати дані про покупки з відповідними абонентами пристроїв мобільного зв'язку.

25. Спосіб за п. 24, у якому додатково вкладають у вказану упаковку контейнер для пошти для відправлення вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний контейнер для пошти має РЧІД контейнера для пошти.

26. Спосіб за п. 18, у якому далі вкладають вказаний пристрій зв'язку в упаковку, причому радіочастотне сканування здійснюють після вкладки вказаного пристрою зв'язку у вказану упаковку.

27. Спосіб за п. 18, у якому далі здійснюють електронну передачу провайдеру послуг вказаної мережі зв'язку даних з вказаної бази даних, включаючи вказані ідентифікатори для вказаних перших РЧІД і для вказаних других РЧІД, а також для вказаних асоціацій між вказаними ідентифікаторами перших РЧІД і вказаними ідентифікаторами других РЧІД.

28. Спосіб за п. 18, у якому далі відстежують товарні запаси вказаних пристроїв зв'язку на основі сканування вказаного першого РЧІД і відстежують товарні запаси вказаних модулів ідентифікації абонентів на основі сканування вказаного другого РЧІД.

29. Спосіб за п. 18, у якому далі відправляють пристрої зв'язку до місця роздрібного продажу, яке включає перший роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від контрольно-касового пункту, причому вказаний перший роздрібний пристрій для зчитування виконаний з можливістю зчитувати ідентифікатори РЧІД з роздрібної покупки, вибраної з наступної групи: а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом, другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД на відстані зчитування від роздрібного стенда аксесуарів для пристроїв мобільного зв'язку, причому вказаний другий роздрібний пристрій для зчитування РЧІД виконаний з можливістю зчитування ідентифікаторів РЧІД одиниць товару, що додаються до товарних запасів або вилучаються з них і вибраних з групи, до якої входять: а) пристрій мобільного зв'язку, (b) аксесуар до пристрою мобільного зв'язку або (c) і пристрій мобільного зв'язку, і аксесуар разом.

30. Спосіб за п. 29, у якому далі здійснюють електронну передачу даних ідентифікатора РЧІД від вказаних місць роздрібного продажу до бази даних для того, щоб асоціювати дані про покупки з відповідними абонентами пристроїв мобільного зв'язку.

31. Спосіб за п. 18, у якому далі вкладають в упаковку з вказаним пристроєм зв'язку контейнер для пошти для відправлення вказаного пристрою мобільного зв'язку, причому вказаний контейнер для пошти має РЧІД контейнера для пошти.

(11) 104235

(21) a 2012 10679

(51) МПК (2013.01)
H04W 72/00
H04L 1/00

(22) 11.02.2011

- (24) 10.01.2014
 (31) 61/304,315
 (32) 12.02.2010
 (33) US
 (31) 61/321,858
 (32) 07.04.2010
 (33) US
 (31) 12/966,934
 (32) 13.12.2010
 (33) US
 (86) PCT/US2011/024643, 11.02.2011
 (72) Бхарадвadž Арджун (US), Самбхвані Шарад Діпак (US)
 (73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)
 (54) ГНУЧКА КОНФІГУРАЦІЯ КАНАЛУ КЕРУВАННЯ ВИСХІДНОЇ ЛІНІЇ ЗВ'ЯЗКУ
 (57) 1. Спосіб для бездротового зв'язку, який містить: оцінку інформації якості каналу для множини несучих низхідної лінії зв'язку; і конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, ряду активованих несучих в згаданій множині.
 2. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить: повторення кодового слова в межах частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині.
 3. Спосіб за п. 2, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: зменшення потужності в мобільному пристрої, що передає канал керування висхідної лінії зв'язку, у відповідь на повторення.
 4. Спосіб за п. 1, в якому канал керування висхідної лінії зв'язку сконфігурований для підтримання постійного циклу зворотного зв'язку для різної кількості активованих несучих.
 5. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить: кодування, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації якості каналу для першої несучої в першому кодовому слові та інформації якості каналу для другої несучої у другому кодовому слові; і групування першого кодового слова і другого кодового слова для передачі в межах інтервалу тактування передачі.
 6. Спосіб за п. 5, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: групування, коли активована друга кількість множини несучих низхідної лінії зв'язку, інформації якості каналу для першої несучої в третьому кодовому слові; і повторення кодового слова в переданому інтервалі тактування.
 7. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить: кодування, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для першої несучої і другої несучої, використовуючи перше кодове слово, та інформації підтвердження для третьої несучої і четвертої несучої, використовуючи друге кодове слово; і

групування першого кодового слова і другого кодового слова для передачі в межах слота інтервалу тактування передачі.

8. Спосіб за п. 7, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: кодування, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для однієї або більше несучих, використовуючи третє кодове слово; і

повторення третього кодового слова в межах слота інтервалу тактування передачі.

9. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить:

кодування, коли є три активовані несучі в згаданій множині, інформації підтвердження для першої несучої і другої несучої, використовуючи перше кодове слово, та інформації підтвердження для третьої несучої, використовуючи друге кодове слово; і

групування першого кодового слова і другого кодового слова для передачі в межах слота інтервалу тактування передачі.

10. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить:

кодування інформації підтвердження для однієї або більше несучих, використовуючи перше кодове слово для передачі в межах напівслота інтервалу тактування передачі.

11. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить:

конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, того, чи сконфігурована одна або більше з множини несучих низхідної лінії зв'язку з MIMO.

12. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: використання першого коефіцієнта розширення по спектру для частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині; і

використання другого коефіцієнта розширення по спектру для частини інтервалу тактування передачі, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, причому друга кількість відрізняється від першої кількості.

13. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: кодування, коли є переривчаста передача для однієї або більше активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для однієї або більше несучих, використовуючи кодове слово, що показує переривчасту передачу.

14. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: відображення першої несучої в першу частину інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині; і відображення першої несучої у другу частину інтервалу тактування передачі, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, причому друга кількість відрізняється від першої кількості.

15. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: ідентифікацію щонайменше чотирьох несучих, причому ці чотири несучі асоційовані з логічним послідовним порядком;

ідентифікацію деактивації однієї з цих щонайменше чотирьох несучих; і

збереження логічного послідовного порядку активних несучих, що залишилися, на каналі керування висхідної лінії зв'язку.

16. Спосіб за п. 1, в якому конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку додатково містить: ідентифікацію активації першої кількості несучих; ідентифікацію активації додаткової несучої; і зміну конфігурації каналу керування висхідної лінії зв'язку, у відповідь на активацію додаткової несучої.

17. Мобільний термінал для бездротового зв'язку, який містить:

модуль вимірювання інформації якості каналу, сконфігурований для оцінки інформації якості каналу для множини несучих низхідної лінії зв'язку; і модуль кодера зворотного зв'язку, з'єднаний з можливістю зв'язку з модулем вимірювання інформації якості каналу і сконфігурований для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, ряду активованих несучих в згаданій множині.

18. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для:

повторення кодового слова для частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині; і

використання різних кодових слів для частини інтервалу тактування передачі, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, причому друга кількість відрізняється від першої кількості.

19. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: повторення кодового слова в інтервалі тактування передачі; і

зменшення потужності передачі в мобільному терміналі у відповідь на повторення.

20. Мобільний термінал за п. 17, в якому модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: підтримування постійного циклу зворотного зв'язку для різної кількості активованих несучих.

21. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: групування, коли активована перша кількість множини несучих низхідної лінії зв'язку, інформації якості каналу для першої несучої в першому кодовому слові; і

повторення кодового слова в частині інтервалу тактування передачі.

22. Мобільний термінал за п. 21, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації якості каналу для першої несучої у другому кодовому слові та інформації якості каналу для другої несучої в третьому кодовому слові; і групування другого кодового слова і третього кодового слова для передачі в межах частини інтервалу тактування передачі.

23. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для першої несучої і другої несучої, використовуючи перше кодове слово, та інформації підтвердження для третьої несучої і четвертої несучої, використовуючи друге кодове слово; і групування першого кодового слова і другого кодового слова для передачі в межах слота інтервалу тактування передачі.

24. Мобільний термінал за п. 23, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для двох несучих, використовуючи третє кодове слово; і

повторення третього кодового слова в межах слота інтервалу тактування передачі.

25. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування, коли є три активовані несучі в згаданій множині, інформації підтвердження для першої несучої і другої несучої, використовуючи перше кодове слово, та інформації підтвердження для третьої несучої, використовуючи друге кодове слово; і групування першого кодового слова і другого кодового слова для передачі в межах слота інтервалу тактування передачі.

26. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування інформації підтвердження для однієї або більше несучих, використовуючи перше кодове слово для передачі в межах напівслота інтервалу тактування передачі.

27. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: кодування, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині, інформації підтвердження для однієї або більше активованих несучих, використовуючи кодове слово, що показує переривчасту передачу.

28. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для: модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, того, чи сконфігурована одна або більше з множини несучих низхідної лінії зв'язку з MIMO.

29. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для:

використання першого коефіцієнта розширення по спектру для частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині; і

використання другого коефіцієнта розширення по спектру для частини інтервалу тактування передачі, коли є друга кількість активованих несучих в згада-

ній множині, причому друга кількість відрізняється від першої кількості.

30. Мобільний термінал за п. 17, в якому для модифікації каналу керування висхідної лінії зв'язку модуль кодера зворотного зв'язку сконфігурований для:

відображення першої несучої в першу частину інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині; і відображення першої несучої у другу частину інтервалу тактування передачі, коли є друга кількість активованих несучих в згаданій множині, причому друга частина відрізняється від першої частини.

31. Мобільний термінал за п. 17, в якому щонайменше активовані чотири несучі, причому ці чотири несучі асоційовані з логічним послідовним порядком; і

коли одна з цих щонайменше чотирьох несучих деактивується, логічний послідовний порядок активних несучих, що залишилися, зберігається в каналі керування висхідної лінії зв'язку.

32. Мобільний термінал за п. 17, в якому модуль вимірювання інформації якості каналу додатково сконфігурований для:

ідентифікації першої кількості несучих; і

ідентифікації активації додаткової несучої; і

модуль кодера зворотного зв'язку додатково сконфігурований для модифікації конфігурації каналу керування висхідної лінії зв'язку у відповідь на активацію додаткової несучої.

33. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для оцінки інформації якості каналу для множини несучих низхідної лінії зв'язку; і

засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, ряду активованих несучих в згаданій множині.

34. Пристрій за п. 33, в якому засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить засіб для повторення кодового слова в межах частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині.

35. Пристрій за п. 34, в якому засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить засіб для зменшення потужності в мобільному пристрої, що передає канал керування висхідної лінії зв'язку, у відповідь на повторення.

36. Пристрій за п. 33, в якому засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку підтримує постійний цикл передачі зворотного зв'язку для різної кількості активованих несучих.

37. Пристрій за п. 33, в якому засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку містить:

засіб для конфігурування каналу керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, того, чи сконфігурована одна або більше з множини несучих низхідної лінії зв'язку з MIMO.

38. Машиночитаний носій інформації, який містить: код для того, щоб змушувати комп'ютер оцінити інформацію якості каналу для множини несучих низхідної лінії зв'язку; і

код для того, щоб змушувати комп'ютер конфігурувати канал керування висхідної лінії зв'язку на ос-

нові, щонайменше частково, ряду активованих несучих в згаданій множині.

39. Машиночитаний носій інформації за п. 38, в якому код для того, щоб змушувати комп'ютер конфігурувати канал керування висхідної лінії зв'язку, містить:

код для того, щоб змушувати комп'ютер повторювати кодове слово в межах частини інтервалу тактування передачі, коли є перша кількість активованих несучих в згаданій множині.

40. Машиночитаний носій інформації за п. 39, в якому код для того, щоб змушувати комп'ютер конфігурувати канал керування висхідної лінії зв'язку, містить:

код для того, щоб змушувати комп'ютер зменшувати потужність в мобільному пристрої, що передає канал керування висхідної лінії зв'язку, у відповідь на повторення.

41. Машиночитаний носій інформації за п. 38, в якому код для того, щоб змушувати комп'ютер конфігурувати канал керування висхідної лінії зв'язку, містить: код для того, щоб змушувати комп'ютер конфігурувати канал керування висхідної лінії зв'язку на основі, щонайменше частково, того, чи сконфігурована одна або більше з множини несучих низхідної лінії зв'язку з MIMO.

H 05

(11) 104205

(51) МПК (2013.01)
H05H 1/00

(21) а 2012 02591
(24) 10.01.2014

(22) 05.03.2012

(72) Бандура Андрій Миколайович (UA), Гаркуша Ігор Євгенійович (UA), Кулик Микола Васильович (UA), Стальцов Валерій Валентинович (UA), Чеботарьов Володимир Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108, Україна (UA)

(54) ПЛАЗМОВИЙ ПРИСКОРЮВАЧ

(57) 1. Плазмовий прискорювач, що містить вакуумну камеру, в яку через торцевий фланець введені патрубкі для подачі газу з імпульсними клапанами на кінцях, катод, з циліндричною частиною, до якої прикріплені вигнуті стрижні-ламелі, опуклою стороною звернені до поверхні вакуумної камери, анод зі стрижнів, що коаксіально охоплюють катод по циліндричній поверхні з утворенням розрядного проміжку в місці розташування опуклих стрижнів-ламелі, який відрізняється тим, що вакуумна камера в області розрядного проміжку охоплена принаймні двома електромагнітними котушками, в циліндричній частині катода вздовж його осі виконана циліндрична порожнина для подачі газу в камеру, в кінці якої розміщений імпульсний клапан з отворами для напуску газу в напрямку, перпендикулярному вздовжній осі прискорювача, за умови, що всі патрубки для подачі газу мають таку довжину, що їх імпу-

льсні клапани розміщені в площині поперечного перерізу камери на початку розрядного проміжку.

2. Прискорювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що при використанні двох електромагнітних котушок радіальний розмір кожної з них дорівнює відстані між ними.

3. Прискорювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня циліндричної частини катода від

торцевого фланця до початку розрядного проміжку має ізолюючий шар з керамічного матеріалу.

4. Прискорювач за п. 2 або за п. 3, який **відрізняється** тим, що кінці стрижнів анода в камері скріплені колекторним кільцем.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **86517** (51) МПК (2013.01)
A01B 49/00
- (21) u 2012 15117 (22) 28.12.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Стрельчук Олександр Якович (UA), Бендера Іван Миколайович (UA), Арсенюк Олександр Вікторович (UA)
- (73) **СТРЕЛЬЧУК ОЛЕКСАНДР ЯКОВИЧ**
вул. Соборна, 14, кв. 12, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- БЕНДЕРА ІВАН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Суворова, 12, кв. 6, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- АРСЕНЮК ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Шевченка, 12-а, к. 151, 12, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- (54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ**
- (57) 1. Робочий орган для передпосівного обробітку ґрунту, який складається з горизонтального диска, який посаджений жорстко на вертикальний ротор з ножами, що обертається, який **відрізняється** тим, що ножі мають ромбовидну форму і розміщені на диску по гвинтовій лінії.
2. Робочий орган за п. 1, який **відрізняється** тим, що кромки ножів під час руху направлені під постійним кутом атаки до ґрунту.

- (11) **86572** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
B09C 1/00
- (21) u 2013 05665 (22) 30.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Романюк Ольга Іванівна (UA), Шевчик Леся Зеновіївна (UA), Терек Ольга Іштванівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- ВІДДІЛЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЇ ГОРЮЧИХ КОПАЛИН ІНСТИТУТУ ФІЗИКО-ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ І ВУГЛЕХІМІЇ ІМ. Л.М. ЛИТВИНЕНКА НАН УКРАЇНИ**

- вул. Наукова, 3-а, м. Львів, 79053 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ ҐРУНТІВ, ЗАБРУДНЕНИХ НАФТОЮ**
- (57) Спосіб очищення техногенних ґрунтів, забруднених нафтою, за яким весною висаджують рослини, який **відрізняється** тим, що як рослини використовують укорінені живці обліпихи крушиновидної *Hippophae rhamnoides* L., які висаджують у лунки глибиною 15-20 см з розрахунку 4 шт./10 м².

- (11) **86824** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 09203 (22) 22.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Базалій Валерій Васильович (UA), Іванів Микола Олександрович (UA), Сидякіна Олена Вікторівна (UA)
- (73) **БАЗАЛІЙ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
проспект Текстильників, 9, кв. 65, м. Херсон, 73003 (UA)
- ІВАНІВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Рози Люксембург 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- СИДЯКІНА ОЛЕНА ВІКТОРІВНА**
провулок 2 Арктичний, 18, кв. 56, м. Херсон, 73027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЮ СЕРЕДНЬОПІЗНИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В РІЗНИХ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВАХ ПРИ ЗРОШЕННІ**
- (57) Спосіб підвищення врожаю середньопізніх гібридів кукурудзи в різних агроекологічних умовах при зрошенні, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що сівба в різних ґрунтово-екологічних умовах проводиться гібридом кукурудзи Борисфен 433 МВ.

- (11) **86786** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 08814 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Базалій Валерій Васильович (UA), Іванів Микола Олександрович (UA), Сидякіна Олена Вікторівна (UA)
- (73) **БАЗАЛІЙ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
проспект Текстильників, 9 кв. 65, м. Херсон, 73003 (UA)
- ІВАНІВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Рози Люксембург 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- СИДЯКІНА ОЛЕНА ВІКТОРІВНА**

провулок 2 Арктичний, 18 кв. 56, м. Херсон, 73027 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЮ СЕРЕДНЬО-СТИГЛИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В РІЗНИХ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВАХ ПРИ ЗРОШЕННІ

- (57)** Спосіб підвищення врожаю середньостиглих гібридів кукурудзи в різних агроекологічних умовах при зрошенні, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що сівба в різних ґрунтово-екологічних умовах проводиться гібридом кукурудзи ВЦ 380МВ.

опромінення в контрольно-насінній лабораторії; випускним затвором і розвантажувальним пристроєм установлюють швидкість проходження насінного матеріалу через робочу камеру, включають НВЧ генератор, підключають термостабілізуючу камеру, подають зерновий матеріал у робочу камеру, пропускають його через розсікач потоку, обробляють мікрохвильовим полем частотою хвиль 2450 МГц при потужності не менше 300 Вт протягом 60-180 секунд при температурі 30-50 °С і направляють розвантажувальним пристроєм у накопичувач посівного матеріалу.

(11) 86650 (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

(21) у 2013 07364 (22) 11.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Іващенко Олександр Олександрович (UA), Іващенко Олександр Олексійович (UA), Курило Василь Леонідович (UA), Макух Ярослав Петрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)

(54) СПОСІБ ФІТОЦЕНОТИЧНОГО КОНТРОЛЮВАННЯ БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

- (57)** Спосіб фітоценотичного контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур, що включає знищення бур'янів, який **відрізняється** тим, що рівень знищення бур'янів проводять за рахунок сіви насіння з відповідною густотою та рівномірністю розміщення по площі поля, формуванням відповідної оптичної щільності посівів культурних рослин для затінення бур'янів.

(11) 86787 (51) МПК (2013.01)
A01C 1/00
A01M 1/00

(21) у 2013 08827 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Красиловець Юрій Гаврилович (UA), Станкевич Сергій Володимирович (UA), Кузьменко Наталія Вікторівна (UA), Євтушенко Микола Дмитрович (UA), Литвинов Анатолій Євгенійович (UA), Цехмейструк Микола Григорович (UA)

(73) КРАСИЛОВЕЦЬ ЮРІЙ ГАВРИЛОВИЧ
пр. Московський, 142, м. Харків, 61060 (UA)

(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З ЖУКАМИ КАПУСТЯНИХ БЛІШОК НА ПОСІВАХ ЯРИХ ОЛІЙНИХ КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУР

- (57)** Спосіб боротьби з жуками капустяних блішок на посівах ярих олійних капустяних культур, що включає передпосівну обробку насіння препаратами, до складу яких входить імідаклоприд чи тіаметоксам, який **відрізняється** тим, що додатково сходи захищають способом обприскування інсектицидами з групи синтетичних піретроїдів або іншими інсектицидами, дозволеними до використання в Україні.

(11) 86520 (51) МПК (2013.01)
A01C 1/00

(21) у 2013 00970 (22) 28.01.2013
(24) 10.01.2014

(72) Лук'янчук Іван Іванович (UA), Москаленко Олексій Васильович (UA), Коломійченко Олег Юрійович (UA)

(73) ЛУК'ЯНЧУК ІВАН ІВАНОВИЧ
вул. Незалежності, 5/10, с. Мізікевіча, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)

МОСКАЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Ромашкова, 51-а, м. Одеса, 65049 (UA)

КОЛОМІЙЧЕНКО ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ
вул. Чорноморського козацтва, 30, кв. 10, м. Одеса, 65003 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ У ПОЛІ НВЧ НАСІННЯ ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР

- (57)** Спосіб передпосівної обробки у полі НВЧ насіння зернобобових культур, що включає обробку насіння у полі НВЧ, який **відрізняється** тим, що посівний матеріал з певною вологістю попередньо піддають обробці в робочій камері імпульсною електрохвильовою енергією й установлюють оптимальний час

(11) 86617 (51) МПК
A01C 1/02 (2006.01)

(21) у 2013 06900 (22) 01.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Черенков Анатолій Васильович (UA), Лебідь Євген Макарович (UA), Циков Валентин Сергійович (UA), Шевченко Михайло Семенович (UA), Мойсеєнко Віктор Павлович (UA), Боденко Наталя Анатоліївна (UA), Кирпа Микола Якович (UA), Федоренко Едуард Миколайович (UA), Дудка Микола Іванович (UA), Стюрко Марина Олександрівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА СТЕПОВОЇ ЗОНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Дзержинського, 14, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ ХОЛОДНОГО ПРОРОЩУВАННЯ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ

- (57)** Спосіб холодного пророщування насіння кукурудзи, що включає висівання насіння в контейнери з вологим ґрунтом, витримування в кліматичній камері пе-

вні строки, визначення схожості насіння, який **відрізняється** тим, що витримування в кліматичній камері певні строки проводиться при температурах, які моделюють зміни добових температур ложа насіння в польових умовах від сівби насіння до появи сходів за минулі роки з врахуванням прогнозу змін температур в передбачувані строки сівби в поточному році.

перше позакореневе підживлення хелатними мікродобривами Реаком (Реаком-плюс-кукурудза - 2,0 л/га) проводиться у фазі інтенсивного росту рослин і друге позакореневе підживлення - у фазі цвітіння (Реаком-плюс-кукурудза - 3,0 л/га).

- (11) **86727** (51) МПК
A01C 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08287** (22) **01.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Кирпа Микола Якович (UA), Черчель Владислав Юрійович (UA), Стюрко Марина Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА СТЕПОВОЇ ЗОНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дзержинського, 14, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СХОЖОСТІ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ**
- (57) Спосіб визначення схожості насіння кукурудзи, що включає висівання насіння кукурудзи в ростильник з ґрунтом, витримування насіння кукурудзи в холодильній шафі, витримування насіння кукурудзи в термостаті до появи сходів, визначення схожості насіння, який **відрізняється** тим, що витримування насіння кукурудзи в холодильній шафі при температурі від +8 до +10 °C проводять протягом трьох діб, витримування в термостаті при температурі +25 °C - протягом двох діб, витримування в термостаті при температурі від +18 до +20 °C - протягом п'яти діб.

- (11) **86844** (51) МПК (2013.01)
A01C 21/00
- (21) **u 2013 09411** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Рихлівський Ігор Петрович (UA), Кух Марія Василівна (UA), Середа Володимир Іванович (UA)
- (73) **РИХЛІВСЬКИЙ ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Веліканова, 5, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- КУХ МАРІЯ ВАСИЛІВНА**
вул. 30 років Перемоги, 9/46, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32315 (UA)
- СЕРЕДА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 1-К, м. Синельникове, Дніпропетровська обл., 52501 (UA)
- (54) **СПОСІБ УДОБРЮВАННЯ СОРГО ЗЕРНОВОГО**
- (57) Спосіб удобрення сорго зернового, що включає комплексне застосування макро- та мікродобрив, який **відрізняється** тим, що основне удобрення мінеральними добривами (фон) проводять весною, виходячи із розрахунку фактичної родючості ґрунту та запланованої врожайності і проведення двох позакореневих підживлень хелатними добривами, де

- (11) **86895** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)

- (21) **u 2013 09816** (22) **07.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Рибак Тимофій Іванович (UA), Цюнь Олег Петрович (UA), Сташків Микола Ярославович (UA), Попович Павло Васильович (UA), Цюнь Ганна Богданівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ДООБРІЗУВАЧ ГИЧКИ З АКТИВНИМ НОЖЕМ**
- (57) Дообрізувач гички з активним ножем, що складається з рами, на якій за допомогою паралелограмної підвіски змонтовані гребінчастий копір і ніж, який **відрізняється** тим, що він оснащений блоком приводу ножа, який жорстко прикріплений до опорної пластини та додатковою тягою, яка виконана у вигляді стержня, який одним кінцем шарнірно прикріплений до копіра, а іншим кінцем встановлений з можливістю вертикального переміщення у трубі, в якій розміщений електричний датчик, що жорстко приєднаний до вільного кінця пружини стиску, яка іншим кінцем жорстко прикріплена до трубки, що шарнірно з'єднана з верхньою тягою паралелограмної підвіски.

- (11) **86797** (51) МПК (2013.01)
A01D 34/00

- (21) **u 2013 08853** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бабій Андрій Васильович (UA), Рибак Тимофій Іванович (UA), Бабій Марія Василівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИВІДНИЙ МЕХАНІЗМ КОСАРКИ**
- (57) Привідний механізм косарки, що складається з приводу від вала відбору потужності трактора, підведеного до кривошипно-шатунного механізму, який через з'єднувальний шарнір приєднано до спинки ножа, що розміщена в пазу пальцевого бруса і має змонтовані за допомогою кріпильних елементів сегменти та обмежена пластинами тертя, який **відрізняється** тим, що в проміжках між пластинами тертя, на початку і в кінці спинки ножа, два кріпильних елементи сегментів виконані у вигляді виступів з можливістю контакту з плоскими S-подібними пружними елементами, які нерухомо закріплені на пальцевому брусі косарки.

- (11) **86785** (51) МПК (2013.01)
A01D 34/00
- (21) **u 2013 08805** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Горбенко Іван Ілліч (UA), Горбенко Олександр Іванович (UA), Скляр Олександр Григорович (UA), Стрелковський В'ячеслав В'ячеславович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312, Україна (UA)
- (54) **КОСАРКА РОТОРНА НАВІСНА**
- (57) Косарка роторна навісна, що містить раму навіски, на якій змонтовані підрамник, механізм урівноваження, тяговий запобіжник, стояк, гідравлічна система, механізм приводу, яка відрізняється тим, що в нижній частині рами навіски встановлений гідродвигун, який з'єднаний з гідравлічною системою трактора.

- (11) **86536** (51) МПК
A01D 34/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 03244** (22) **18.03.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бабій Андрій Васильович (UA), Рибак Тимофій Іванович (UA), Бабій Марія Василівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИВІДНИЙ МЕХАНІЗМ КОСАРКИ**
- (57) Привідний механізм косарки, що складається з приводу від вала відбору потужності трактора, підведеного до кривошипно-шатунного механізму, який через з'єднувальний шарнір приєднано до планки коси з сегментами, що розміщена в пазах пальцевого бруса, обпертого на зовнішній та внутрішній башмаки, який відрізняється тим, що до країв планки коси приєднано штоки, на різьбових частинах яких накручено шайби з фіксуючими гайками, що мають можливість взаємодії з пружними елементами, що нерухомо закріплені на зовнішньому та внутрішньому башмаках.

- (11) **86655** (51) МПК (2013.01)
A01D 78/00
- (21) **u 2013 07565** (22) **14.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Григоришен Валентин Михайлович (UA), Кондратюк Дмитро Гнатович (UA), Ковальчук Андрій Валерійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ГРАБЛІ-ВОРУШИЛКА**
- (57) Граблі-ворушилка, що містить ротор зі змонтованими на ньому кронштейнами, кожен з яких має вісь з встановленою на ній поворотною в осьовій площині ротора обоймою, на якій закріплені пружинні

зуби з вітровим щитом, яка відрізняється тим, що вітровий щит виконаний із еластичного матеріалу, який охоплює пружинні зуби по периметру не менше 2/3 їх довжини, включаючи пружинну навіску.

- (11) **86546** (51) МПК (2013.01)
A01F 11/00
- (21) **u 2013 04614** (22) **12.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Брагінець Миколай Володимирович (UA), Бахарев Дмитро Миколайович (UA), Бурнукін Андрій Євгенович (UA)
- (73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
м. Луганськ-8, 91008 (UA)
- (54) **ДОМОЛОЧУЮЧИЙ АПАРАТ МОЛОТАРКИ КУКУРУДЗИ**
- (57) 1. Домолочуючий апарат молотарки кукурудзи, що має ротор, деку, пневмоподушки та шипи, який відрізняється тим, що для підвищення якості домолочування качанів кукурудзи з достатньою продуктивністю, мінімальною енергоємністю та матеріалоемністю ротор домолочуючого апарата молотарки кукурудзи є суцільним з ротором основної камери обмолочування молотарки кукурудзи та має чотири спіральні навіски, а дека є незалежною від основної камери обмолочування і оснащена пневмоподушками, також на деці встановлені шипи, які є рухомими.
2. Домолочуючий апарат молотарки кукурудзи за п. 1, який відрізняється тим, що дека складається з частин, які, з метою виведення з роботи, виконані з можливістю відводитися вгору та вниз.
3. Домолочуючий апарат молотарки кукурудзи за п. 1 та п. 2, який відрізняється тим, що дека оснащена незалежними шипами, рух яких обмежується за допомогою пневмоподушок та безпосередньо самої деки.

- (11) **86682** (51) МПК (2013.01)
A01G 13/00
A01G 17/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 07729** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Алейнікова Наталія Василівна (UA), Бахмут Олександр Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ВІНОГРАДУ І ВИНА "МАГАРАЧ"**
вул. Кірова, 31, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРОТКОСТРОКОВОГО ПРОГНОЗУ РОЗВИТКУ ГРИБНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВІНОГРАДУ**
- (57) Спосіб короткострокового прогнозу розвитку грибних захворювань винограду, що передбачає визначення метеорологічних показників і їх математичну обробку, який відрізняється тим, що визначають середньодобові температури повітря та кількість опадів за період з 1 квітня поточного року на дату розрахунків прогнозу розвитку хвороби, після чого розраховують прогноз за формулами:
розвиток міддю на листках:

$$Y = -52,01 + 0,03 \times X + 0,15 \times X_1;$$

розвиток мільдю на гронах:

$$Y = -22,60 + 0,01 \times X + 0,12 \times X_1;$$

розвиток оїдіуму на листках:

$$Y = -42,70 + 0,03 \times X + 0,10 \times X_1;$$

розвиток оїдіуму на гронах:

$$Y = -54,20 + 0,03 \times X + 0,13 \times X_1;$$

де:

Y - розвиток хвороби (%);

X - сума середньодобових температур повітря (°C);

X₁ - кількість опадів (мм);

числові значення є постійними коефіцієнтами для виноградників південно-західної зони виноградарства Криму, при цьому розвиток хвороби визначається за позитивним значенням Y.

годівлі і відпочинку утримують у незафіксованому стані на вигульних майданчиках і під час доїння - у зафіксованому стані у стійлах.

(11) **86736** (51) МПК (2013.01)
A01G 31/00
A01G 31/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08387** (22) **04.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Рихлівський Ігор Петрович (UA), Рихлівський Петро Антонович (UA)

(73) **РИХЛІВСЬКИЙ ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Веліканова, 5, м. Кам'янець-Подільський,
Хмельницька обл., 32316 (UA)

РИХЛІВСЬКИЙ ПЕТРО АНТОНОВИЧ
вул. Вокзальна, 9/111, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЦИБУЛІ НА ПЕРО**

(57) 1. Спосіб вирощування цибулі на перо, який відрізняється тим, що цибулини розміщуються на екологічно безпечних пластинах, плотиках, здатних тривалий час утримувати цибулинне навантаження на водній поверхні, форма та розміри несучої поверхні не мають значення.
2. Спосіб вирощування цибулі на перо за п. 1, який відрізняється тим, що культивування рослин відбувається на плаву в штучних та природних водоймах з параметрами відповідними до обсягів виробництва цибулинної продукції.

(11) **86506** (51) МПК (2013.01)
A01K 1/00

(21) **a 2013 02202** (22) **21.02.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Вознюк Оксана Іванівна (UA)

(73) **ВОЗНЮК ОКСАНА ІВАНІВНА**
вул. Сонячна, 5/ 26, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕВЕДЕННЯ МОЛОЧНИХ КОРІВ З ПРИВ'ЯЗНОГО УТРИМАННЯ НА БЕЗПРИВ'ЯЗНЕ**

(57) Спосіб переведення молочних корів з прив'язного утримання на безприв'язне, що включає годівлю, відпочинок та доїння корів, який відрізняється тим, що перед переведенням корів на безприв'язне утримання їх тимчасово протягом двадцяти діб під час

(11) **86960** (51) МПК
A01K 1/015 (2006.01)

(21) **u 2013 10448** (22) **27.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Романченко Микола Анастасійович (UA), Санін Юрій Костянтинович (UA), Кунденко Микола Петрович (UA), Романченко Валентина Іванівна (UA), Романченко Володимир Миколайович (UA)

(73) **РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ**
Московський проспект, 131-б, кв. 10, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ ЗОН НАГРІВУ ЕЛЕКТРООБІГРІВНОЇ ПІДЛОГИ**

(57) Спосіб формування диференційованих зон нагріву електрообігрівної підлоги, який включає розміщення в теплоаккумуляційному наповнювачі траншеї трубчастих електронагрівників, нагрівальні елементи яких виконані у вигляді спіралі, їх нагрівання та передачу теплоти до поверхні підлоги, який відрізняється тим, що спіраль трубчастого електронагрівника сформована у вигляді окремих ділянок з різним кроком навівки по довжині трубчастого електронагрівника, при цьому довжину кожної окремої ділянки фіксують гнучким електроізоляційним повідком і встановлюють спіраль трубчастого електронагрівника з фіксованим її кроком на кожній окремій ділянці у внутрішній порожнині трубчастого електронагрівника, протягуючи її за поводок.

(11) **86564** (51) МПК (2013.01)
A01K 5/00

(21) **u 2013 05100** (22) **19.04.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Ленюков Леонід Григорович (UA), Блюсюк Сергій Миколайович (UA), Харкавлук Віктор Євгенович (UA)

(73) **ЛЕНЬКОВ ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ**
вул. Князів-Коріотичів, 64/43, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

БЛЮСЮК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Північна, 90а, кв. 59, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ХАРКАВЛЮК ВІКТОР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Тімірязєва 114, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДРІБНОДИСПЕРСНИЙ СПОСІБ ВНЕСЕННЯ У КОМБІКОРМ РІДКИХ КОРМОВИХ ДОБАВОК**

(57) 1. Універсальний дрібнодисперсний спосіб внесення у комбікорм рідких кормових добавок, що передбачає використання компресорного пристрою та поступове впорскування під тиском рідких речовин в кормозмішувач, для приготування кормів в годівлі тварин, який відрізняється тим, що рідину подають

в кормозмішувач крізь трубчастий канал, утворений однією вмонтованою трубою, в яку вставляють повітряний трубопровід, під'єднаний до компресора, який з'єднаний з ємністю для рідини, при цьому регулюючи на компресорі тиск, в залежності від консистенції рідини за принципом - чим гущіша суміш, тим більший тиск, при цьому можна використовувати рідину максимально густу - сметаноподібної консистенції, порядок виконання таких дій в даному способі дозволяє вносити дрібнодисперсну рідину до суміші концентрованих кормів, при цьому процес здійснюють під тиском до повного приготування корму, згідно з раціонами, які використовуються в тваринництві.

2. Універсальний дрібнодисперсний спосіб внесення у комбікорм рідких кормових добавок за п. 1, який відрізняється тим, що змінений порядок використання пристроїв робочої схеми, яка складається з компресора з регулятором тиску, пістолета з кисневим трубопроводом та регулятором подачі повітря, ємкості для рідини, горизонтального лопатевого змішувача.

- (11) **86615** (51) МПК (2013.01)
A01K 5/00
- (21) **u 2013 06824** (22) **31.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Горбенко Іван Ілліч (UA), Горбенко Олександр Іванович (UA), Скляр Олександр Григорович (UA), Стрелковський В'ячеслав В'ячеславович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **КОРМОРОЗДАВАЧ**
- (57) Кормороздавач, що містить раму машини, кузов, повздовжній транспортер, блок бітерів, поперечний транспортер, тягово-зчіпний прилад, поворотну раму, ходову частину і приводні механізми, який відрізняється тим, що на поворотній рамі переднього моста встановлене сидло, а до передньої частини рами машини вертикально прикріплений з'єднувальний палець.

- (11) **86905** (51) МПК (2013.01)
A01K 7/00
- (21) **u 2013 09995** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Соколюк Василь Мінович (UA), Засєкін Дмитро Адамович (UA)
- (73) **СОКОЛЮК ВАСИЛЬ МІНОВИЧ**
вул. Райдужна, 5, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- ЗАСЄКІН ДМИТРО АДАМОВИЧ**
вул. Ломоносова, 8, кв. 101, м. Київ, 03040 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ КОРЕГУВАННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ПИТНОЇ ВОДИ**

- (57) Установа для корегування мінерального складу питної води для тварин, що складається із ємкостей для аерації, компресора, ресивера, редукційного клапана, прояснювального відстійника, напірного фільтра, що забезпечує двоступеневе очищення води, реакційного бака для скоректованої води, водяного насоса, водонапірної башти, яка відрізняється тим, що додатково встановлено змішувач для мінеральних добавок.

- (11) **86906** (51) МПК (2013.01)
A01K 7/00
- (21) **u 2013 09996** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Соколюк Василь Мінович (UA), Засєкін Дмитро Адамович (UA)
- (73) **СОКОЛЮК ВАСИЛЬ МІНОВИЧ**
вул. Райдужна, 5, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- ЗАСЄКІН ДМИТРО АДАМОВИЧ**
вул. Ломоносова, 8, кв. 101, м. Київ, 03040 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПІДЗЕМНОЇ ВОДИ ДЛЯ НАПУВАННЯ ТВАРИН**
- (57) Установа для очищення підземної води для напування тварин, що складається із ємкостей для аерації, компресора, ресивера, редукційного клапана, прояснювального відстійника, напірного фільтра, що забезпечує двоступеневе очищення води, реакційного бака для скоректованої води, водяного насоса та водонапірної башти.

- (11) **86931** (51) МПК (2013.01)
A01K 47/00
- (21) **u 2013 10202** (22) **19.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Баран Володимир Євгенович (UA)
- (73) **БАРАН ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Степана Бандери, 2-а, кв. 52, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA)
- (54) **ВУЛИК "БУЖАНСЬКИЙ"**
- (57) 1. Вулик, що містить днище з прилітною дощечкою, на днище встановлено знімне дно з льотком, а зверху цього дна встановлено щонайменше два зовнішні корпуси, всередині щонайменше одного з них розташований щонайменше один внутрішній корпус з гніздовими рамками, між зовнішніми корпусами та внутрішніми корпусами створений міжкорпусний простір, який виконує роль вентиляційних каналів, всередині щонайменше одного з останніх зовнішніх корпусів розташовані медові рамки, між медовими рамками та гніздовими рамками встановлено розділяючу решітку, а на останньому верхньому зовнішньому корпусі розташовано піддашник з вентиляційними отворами, накритий дахом, що має вид піраміди, при цьому всередині зовнішнього корпусу зверху медових рамок встановлено утеплюючу подушку, наповнену різнотрав'ям.

2. Вулик за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпуси як внутрішні, так і зовнішні виконані безфальцові.

- (11) **86608** (51) МПК
A01K 47/02 (2006.01)
- (21) u 2013 06584 (22) 27.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Санін Юрій Костянтинович (UA), Романченко Микола Анастасійович (UA), Романченко Володимир Миколайович (UA)
- (73) **САНІН ЮРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA)
- РОМАНЧЕНКО МИКОЛА АНАСТАСІЙОВИЧ**
вул. Урицького, 29, кв. 48, м. Харків, 61125 (UA)
- (54) **РАМКА ДЛЯ ВУЛИКА**
- (57) Рамка для вулика, яка включає дві взаємосиметричні роз'ємноскріплені половинки у вигляді верхніх і нижніх брусків, бокових планок, внутрішніх перегородок, а також канавку для фіксації вощини та деталі кріплення, яка **відрізняється** тим, що в верхньому бруську кожної половинки рамки зверху виконані ємності у вигляді заглиблення, поділеного на секції перегородками.

- (11) **86957** (51) МПК (2013.01)
A01K 59/00
- (21) u 2013 10440 (22) 27.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Санін Юрій Костянтинович (UA), Сальніков Віктор Павлович (UA)
- (73) **САНІН ЮРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA)
- САЛЬНІКОВ ВІКТОР ПАВЛОВИЧ**
вул. Ростовська, 14, кв. 21, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
- (54) **ВИЛКА САНІНА-САЛЬНІКОВА ДЛЯ РОЗПЕЧАТУВАННЯ СТИЛЬНИКІВ**
- (57) 1. Вилка для розпечатування стильників, що містить підставу, з'єднану з ручкою, і голки, яка **відрізняється** тим, що вилка додатково оснащена, закріпленою на підставі під голками, ножем, нижня поверхня якого розташована в загальній горизонтальній площині з нижньою поверхнею голок, причому голки виконані із пружинної сталі, вигнуті у вертикальній площині з можливістю копіювання й притискування до верхньої поверхні леза й спинки ножа, на задніх кінцях оснащені спрямованим нагору відгином, а підстава оснащена вертикальними отворами й розташованими знизу пазами для входу відгинів і розміщення горизонтальних ділянок голок.
2. Вилка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її підстава оснащена П-подібним бортом, що утворює совок для збирання забрусу.

- (11) **86784** (51) МПК
A01K 67/02 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 31/095 (2006.01)
A61K 31/70 (2006.01)
A61K 33/04 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)

- (21) u 2013 08800 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Гутий Богдан Володимирович (UA), Гуфрій Дмитро Федорович (UA), Харів Іван Іванович (UA), Гута Зоряна Антонівна (UA), Мартишук Тетяна Василівна (UA), Мурська Світлана Дмитрівна (UA), Харів Марія Іванівна (UA), Кириловська Іванна Володимирівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ СТАНУ ГЛУТАТИОНОВОЇ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ПРИ ГОСТРОМУ НІТРАТНО-НІТРИТНОМУ ТОКСИКОЗІ**
- (57) Спосіб корекції стану глутатионової системи антиоксидантного захисту у молодняку великої рогатої худоби при гострому нітратно-нітритному токсикозі, який включає внутрішньовенне введення аскорбінової кислоти в дозі 0,03 г/кг маси тіла, розчиненої у 200 мл 5 % розчину глюкози протягом 2-х діб поспіль через кожні 6 годин, який **відрізняється** тим, що одночасно з аскорбіновою кислотою додатково вводять внутрішньом'язово Селевіт у дозі 5 мл/тварину.

- (11) **86955** (51) МПК (2013.01)
A01K 85/00
- (21) u 2013 10352 (22) 22.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Ульянов Сергій Владленович (UA)
- (73) **УЛЬЯНОВ СЕРГІЙ ВЛАДЛЕНОВИЧ**
вул. Робоча, 89, кв. 18, м. Дніпропетровськ, 49047 (UA)
- (54) **КОЛИВАЛЬНА БЛЕШНЯ**
- (57) 1. Коливальна блешня, що включає корпус обтічної форми як мінімум з одним отвором для кріплення ліски, отвором щонайменше для одного гачка і пластиною, приєднаною до корпусу з можливістю повороту, на пластині поперечно закріплено скобу, на якій розміщено ковзний елемент, яка **відрізняється** тим, що пластину виконано подовженою, ковзний елемент, що має дугоподібну форму, закріплено під кутом до подовжньої осі блешні в хвостовій частині корпусу блешні, а його дугоподібна частина піднята над подовжньою віссю, причому ковзний елемент виконано з можливістю вільного переміщення по скобі.
2. Коливальна блешня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що подовжену пластину виконано опуклою.
3. Коливальна блешня за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вигін опуклої подовженої пластини має циліндричну, сферичну, грановану або змішану форму.

4. Коливальна блешня за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що подовжену пластину виконано з металу.
5. Коливальна блешня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як мінімум один отвір для кріплення ліски виконано на верхній кромці корпусу на ділянці між його передньою і середньою частинами.
6. Коливальна блешня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що використовують одинарний, подвійний або потрійний гачок.
7. Коливальна блешня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гачки закріплено до отворів на кромках корпусу.
8. Коливальна блешня за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус блешні у перерізі має плоску або об'ємну форму.
9. Коливальна блешня за будь-яким з пп. 1, 10, яка **відрізняється** тим, що корпус виконано з металу, пластику тощо.
10. Коливальна блешня за будь-яким з пп. 1, 10-11, яка **відрізняється** тим, що на корпусі додатково закріплено вантаж в його середній частині.
11. Коливальна блешня за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що її забарвлено у різні кольори.

(11) **86531** (51) МПК (2013.01)
A01K 89/00

(21) u 2013 02569 (22) 01.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Верещака Володимир Іванович (UA)

(73) **ВЕРЕЩАКА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
Донецьке шосе, 136, кв. 80, м. Дніпропетровськ,
49125 (UA)

(54) **КОТУШКА РИБОЛОВНА ІНЕРЦІЙНА**

(57) Котушка риболовна інерційна з барабаном, який має числову характеристику, визначувану як чотири цілих дві десятих, помножені на вагу барабана без жилки в грамах і поділені на найменшу відстань від центру обертання барабана до намотаної на барабан жилки в міліметрах, при цьому числова характеристика становить число величиною більше п'яти, яка **відрізняється** тим, що катушка риболовна інерційна з барабаном, який має числову характеристику, визначувану як чотири цілих дві десятих, помножені на вагу барабана без жилки в грамах і поділені на найменшу відстань від центру обертання барабана до намотаної на барабан жилки в міліметрах, при цьому числова характеристика становить число величиною менше двох з половиною.

(11) **86530** (51) МПК (2013.01)
A01K 89/00

(21) u 2013 02568 (22) 01.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Верещака Володимир Іванович (UA)

(73) **ВЕРЕЩАКА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
Донецьке шосе, 136, кв. 80, м. Дніпропетровськ,
49125 (UA)

(54) **КОТУШКА РИБОЛОВНА ІНЕРЦІЙНА**

(57) Котушка риболовна інерційна з барабаном, який має числову характеристику, визначувану як чотири цілих дві десятих, помножені на вагу барабана без жилки в грамах і поділені на найменшу відстань від центру обертання барабана до намотаної на барабан жилки в міліметрах, при цьому числова характеристика становить число величиною більше п'яти, яка **відрізняється** тим, що катушка риболовна інерційна з барабаном, який має числову характеристику, визначувану як чотири цілих дві десятих, помножені на вагу барабана без жилки в грамах і поділені на найменшу відстань від центру обертання барабана до намотаної на барабан жилки в міліметрах, при цьому числова характеристика становить число величиною від двох з половиною до п'яти.

(11) **86975**

(51) МПК (2013.01)

A01K 95/00

A01K 99/00

(21) u 2013 10928 (22) 12.09.2013
(24) 10.01.2014

(72) Макій Андрій Сергійович (UA)

(73) **МАКІЙ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**

вул. Солом'янська, 30, кв. 44, м. Київ, 03141 (UA)

(54) **ДЖИГ-ГОЛОВКА**

(57) 1. Джиг-головка, що містить грузило, засоби для кріплення гачка і волосіні і пластину, яка має монтажний отвір, розташований на першому в повздовжньому напрямку кінці пластини, перший отвір, розташований між першим кінцем пластини і монтажним отвором, і другий отвір на другому в повздовжньому напрямку кінці пластини, причому у верхній частині грузило містить утримуючий елемент, розміри якого по периметру перевищують розміри по периметру монтажного отвору, і який при встановленні на грузилі пластини і перешкоджає її зміщенню вгору, яка **відрізняється** тим, що засоби для кріплення гачка і волосіні виконані у вигляді застібки з проволочки, яка має кільце, першу дугоподібну ділянку, яка прилягає до кільця і спрямована вгору, другу дугоподібну ділянку, яка спрямована вниз, і прямолінійну ділянку між ними, причому застібка кільцем шарнірно закріплена на ділянці пластини між першим краєм пластини і першим отвором, перша дугоподібна ділянка служить для шарнірного кріплення гачка, а друга дугоподібна ділянка служить для кріплення волосіні і в стані, коли гачок закріплений на першій дугоподібній ділянці, введена в другий отвір пластини.

2. Джиг-головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що принаймні у нижній частині грузило має сферичну форму.

3. Джиг-головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижче утримуючого елемента у поперечному перерізі грузило має еліпсоподібну форму, а у повздовжньому формі вигнутої вниз дуги.

4. Джиг-головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що грузило виконане з листового матеріалу і нижче утримуючого елемента у повздовжньому перерізі має форму вигнутої вниз дуги.

5. Джиг-головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пластина має дві паралельні сторони і дві спряжені з ними дугоподібні сторони.

6. Джиг-головка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на гачку закріплена приманка.

(11) **86627** (51) МПК
A01N 1/02 (2006.01)

(21) **у 2013 07025** (22) **04.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Гулевський Олександр Кирилович (UA), Моїсєєва Наталія Миколаївна (UA), Горіна Ольга Леонідівна (UA), Абакумова Олена Сергіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)

(54) **РЕАБІЛІТУЮЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ЛЕЙКОЦИТІВ ДОНОРСЬКОЇ КРОВІ**

(57) Реабілітуюче середовище для кріоконсервованих лейкоцитів донорської крові, яке містить 10 %-й реополіглюкін й 5 %-й альбумін для в/в введення, яке **відрізняється** тим, що додатково містить низькомолекулярну фракцію (до 5 кДа) кордової крові великої рогатої худоби в концентрації 0,15 мг/мл та глюкозу в концентрації 5 мМ.

A 21

(11) **86854** (51) МПК (2013.01)
A21D 2/00

(21) **у 2013 09458** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Місечко Наталія Орестівна (UA), Дробот Віра Іванівна (UA), Бондаренко Юлія Вікторівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ДІАБЕТИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ**

(57) Діабетичний булочний виріб, що містить борошно, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшникову, який **відрізняється** тим, що як цукрозамінник використовують композицію фруктози та сорбіту при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне	83,5-91,0
дріжджі	1,0-3,0
сіль	1,0-1,5
фруктоза	3,0-4,0
сорбіт	2,0-3,0
олія соняшникова	2,0-5,0.

(11) **86853** (51) МПК (2013.01)
A21D 8/00
A21D 13/00

(21) **у 2013 09456** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бортнічук Олег Вікторович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Спосіб отримання хлібобулочних виробів профілактичного призначення, що включає заміс дріжджового тіста, його бродіння, розподіл, формування, вистійку тістових заготовок та їх випікання, який **відрізняється** тим, що попередньо готують суміш з води температурою 45...50 °С, молочного продукту та ферменту β-галактозидази у співвідношенні 5:1:0,025, яку перемішують та витримують протягом 120...150 хв при температурі 38...42 °С, після чого до суміші додатково вносять рослинну олію у кількості 5...7 % та вітамін Д у кількості 0,00038...0,00042 % до маси борошна, суміш диспергують протягом 2...3 хв при частоті обертання робочого органу 16,6...25 с⁻¹ після чого на даному напівфабрикаті замішують тісто.

(11) **86706** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(21) **у 2013 07997** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Пшенишнюк Георгій Федорович (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Іванова Ганна Станіславівна (UA), Левицька Аліна Іванівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВОГО ХЛІБА**

(57) Композиція інгредієнтів для виробництва зернового хліба, що містить дисперговане відволожене зерно пшениці, дріжджі пресовані і сіль, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить борошно з крихти вівсяних пластівців, ізюм, кунжут подрібнений і молочну сироватку, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

дисперговане відволожене зерно пшениці	61,66-66,26
борошно з крихти вівсяних пластівців	15,41-16,56
дріжджі пресовані	2,52-2,71
сіль	1,14-1,22
молочна сироватка	7,71-8,28
кунжут подрібнений	2,48-9,25
ізіюм	2,31-2,49.

(11) **86738** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) **у 2013 08433** (22) **04.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Мурзін Андрій Вадимович (UA), Гутник Світлана Василівна (UA), Омеляненко Ірина Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Оздоблювальний напівфабрикат піноподібної структури дієтичного призначення, що містить агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, який відрізняється тим, що додатково містить мальтитол та фруктозу у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

мальтитол	10,00-70,00
фруктоза	10,00-80,00
агар	0,50-5,40
білок яєчний сухий	6,00-11,40
кислота лимонна	0,02-2,00
есенція	0,01-1,20.

(11) **86910** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) **u 2013 10017** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Лозова Тетяна Михайлівна (UA), Сирохман Іван Васильович (UA)

(73) **ЛОЗОВА ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА**
вул. В. Великого, 63, кв. 263, м. Львів, 79053 (UA)
СИРОХМАН ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Наукова, 50, кв. 15, м. Львів, 79060 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ЖИРОВОЇ НАЧИНКИ ДЛЯ ВАФЕЛЬ "МЕДОВИЙ ДАР"**

(57) Композиція жирової начинки для вафель, що містить жир кондитерський, пудру цукрову, есенцію ванільну, какао-порошок, молоко сухе знежирене, крихти цих же вафель, яка відрізняється тим, що містить жир кондитерський нелауринового ряду та підвищену кількість молока сухого знежиреного, додатково містить мед натуральний квітковий, порошок квіток бузини чорної, борошно екструдоване квасолеве при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

жир кондитерський нелауринового ряду	33,19
какао-порошок	2,12
есенція ванільна	0,23
молоко сухе знежирене	9,0
мед натуральний квітковий	9,0
порошок квіток бузини чорної	3,0
борошно екструдоване квасолеве	4,0
крихти цих же вафель	8,97
пудра цукрова	решта.

A 22

(11) **86690** (51) МПК (2013.01)
A22C 11/00

(21) **u 2013 07810** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Коломієць Наталія Сергіївна (UA), Каліцун Марта Володимирівна (UA), Хоменко Олеся Михайлівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) **ФАРШ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНИХ М'ЯСО-РОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

(57) Фарш для виробництва кулінарних м'ясо-рослинних напівфабрикатів, що включає м'ясо куряче механічного дообвалювання, меланж, крупу манну, цибулю ріпчасту свіжу, сухарі панірувальні, сіль кухонну, перець чорний мелений, який відрізняється тим, що додатково містить вівсяні пластівці і сочевицю гідратовану 1:3 з наступними рецептурними співвідношеннями у мас. %:

м'ясо куряче механічного дообвалювання	50-56
меланж	5-7
крупа манна	3-5
цибуля ріпчаста свіжа	6-7
сухарі панірувальні	4-6
сіль кухонна	1,1-1,3
перець чорний мелений	0,15-0,18
вівсяні пластівці	15-25
сочевиця гідратована 1:3	10-15.

(11) **86687** (51) МПК (2013.01)
A22C 11/00

(21) **u 2013 07805** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Коломієць Наталія Сергіївна (UA), Каліцун Марта Володимирівна (UA), Хоменко Олеся Михайлівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) **ФАРШ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНИХ М'ЯСО-РОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

(57) Фарш для виробництва кулінарних м'ясо-рослинних напівфабрикатів, що включає м'ясо куряче механічного дообвалювання, меланж, крупу манну, цибулю ріпчасту свіжу, сухарі панірувальні, сіль кухонну, перець чорний мелений, який відрізняється тим, що додатково містить капусту тушковану і сочевицю гідратовану 1:3 з наступними рецептурними співвідношеннями у мас. %:

м'ясо куряче механічного дообвалювання	50-56
меланж	5-7
крупа манна	3-5
цибуля ріпчаста свіжа	6-7
сухарі панірувальні	4-6
сіль кухонна	1,1-1,3
перець чорний мелений	0,15-0,18
капуста тушкована	15-25
сочевиця гідратована 1:3	10-15.

- (11) **86686** (51) МПК (2013.01)
A22C 11/00
- (21) **u 2013 07804** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Коломієць Наталія Сергіївна (UA), Каліцун Марта Володимирівна (UA), Хоменко Олеся Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ФАРШ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНИХ М'ЯСО-РОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**
- (57) Фарш для виробництва кулінарних м'ясо-рослинних напівфабрикатів, що включає м'ясо куряче механічного дообвалювання, меланж, крупу манну, цибулю ріпчасту свіжу, сухарі панірувальні, сіль кухонну, перець чорний мелений, який **відрізняється** тим, що додатково містить грибку сировину та сочевицю гідратовану 1:3, з наступними рецептурними співвідношеннями у мас. %:
- | | |
|--|-----------|
| м'ясо куряче механічного дообвалювання | 50-56 |
| меланж | 5-7 |
| крупа манна | 3-5 |
| цибуля ріпчаста свіжа | 6-7 |
| сухарі панірувальні | 4-6 |
| сіль кухонна | 1,1-1,3 |
| перець чорний мелений | 0,15-0,18 |
| грибка сировина | 15-25 |
| сочевиця гідратована 1:3 | 10-15. |

- (11) **86685** (51) МПК (2013.01)
A22C 11/00
- (21) **u 2013 07802** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Пешук Людмила Василівна (UA), Гащук Олександра Ізидорівна (UA), Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Коломієць Наталія Сергіївна (UA), Каліцун Марта Володимирівна (UA), Хоменко Олеся Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ФАРШ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНИХ М'ЯСО-РОСЛИННИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**
- (57) Фарш для виробництва кулінарних м'ясо-рослинних напівфабрикатів, що включає м'ясо куряче механічного дообвалювання, картоплю варену, меланж, крупу манну, цибулю ріпчасту свіжу, сухарі панірувальні, сіль кухонну, перець чорний мелений, який **відрізняється** тим, що додатково містить сочевицю гідратовану 1:3 з наступними рецептурними співвідношеннями у мас. %:
- | | |
|--|-------|
| м'ясо куряче механічного дообвалювання | 50-56 |
| меланж | 5-7 |
| картопля варена | 15-25 |
| крупа манна | 3-5 |

цибуля ріпчаста свіжа	6-7
сухарі панірувальні	4-6
сіль кухонна	1,1-1,3
перець чорний мелений	0,15-0,18
сочевиця гідратована 1:3	10-15.

A 23

- (11) **86612** (51) МПК
A23B 7/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 06642** (22) **28.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Потапов Володимир Олексійович (UA), Якушенко Євген Миколайович (UA), Петренко Олена Володимирівна (UA), Гриценко Олег Юрійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ СУШІННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ З ПОПЕРЕДНІМ НАГРІВОМ У ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МІСКОСТЯХ ТЕПЛОМАСООБМІННОГО МОДУЛЯ**
- (57) Спосіб сушіння харчових продуктів, що включає попередню підготовку сировини, подрібнення, заповнення харчовою сировиною функціональних місткостей, попередній нагрів сировини з постійною температурою 70 °C протягом від 5 до 30 хвилин та її подальше сушіння в тепломасообмінному модулі до кінцевого вмісту вологи 3-7 % при температурі сушильного агента 20-120 °C, який **відрізняється** тим, що сушіння харчових продуктів проводять у функціональних місткостях тепломасообмінного модуля, де розташовано внутрішній нагрівач, для попереднього нагріву харчової сировини.

- (11) **86763** (51) МПК
A23B 7/16 (2006.01)
A23B 7/153 (2006.01)
- (21) **u 2013 08581** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Барига Анджей (PL), Чаповська Роксоляна Богданівна (UA), Бордун Ігор Михайлович (UA), Пташник Вадим Вікторович (UA)
- (73) **ЧАПОВСЬКА РОКСОЛЯНА БОГДАНІВНА**
вул. Садовського, 6, кв. 7, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ "БІОСТЕРИДОМ МІЦНИМ" ПЕРЕД ЗБЕРІГАННЯМ У КАГАТАХ**
- (57) Спосіб дезінфекції цукрових буряків перед зберіганням у кагатах, який полягає у тому, що цукровий буряк обприскують дезінфекційним засобом під час формування кагатів, який **відрізняється** тим, що для обприскування використовується водний розчин дезінфекційного засобу "Біостерид міцний" з нормою витрат 20...40 г концентрату на 1 т цукрового буряка.

- (11) **86663** (51) МПК (2013.01)
A23C 3/00
- (21) **u 2013 07645** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Стечишин Мирослав Степанович (UA), Терещенко Василь Петрович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ТІСТОРІЗКАЧУВАЛЬНА МАШИНА**
- (57) Тісторозкачувальна машина, що складається з наступних основних частин: основи, конвеєрів - лівого і правого, розкачувальних валиків - нижнього і верхнього, привода нижнього розкачувального валика, привода верхнього розкачувального валика, привода конвеєра, механізму регулювання зазору між валиками, скребків для верхнього розкачувального валика та для нижнього розкачувального валика, запобіжних решіток, електроустаткування, який **відрізняється** тим, що в верхню частину машини додатково під'єднано пару валиків, у якій другий валик з торця підгорнутий накладкою.

- (11) **86713** (51) МПК (2013.01)
A23C 13/00
- (21) **u 2013 08048** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Дідух Геннадій Васильович (UA), Гусак-Шкловська Яна Дмитрівна (UA), Лампівська Юлія Юріївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МІКРОПАРТИКУЛЯТУ**
- (57) Спосіб одержання мікропартикуляту, що включає обробку підсирної сироватки, осадження білка, нагрівання та охолодження, який **відрізняється** тим, що в знежирену підсирну сироватку вводять лимонну кислоту до pH=5,2-5,6, підкислену таким чином сироватку нагрівають до температури 95-97 °C і витримують при даній температурі 20-30 хвилин, після цього охолоджують до 39-40 °C, фільтрують і видаляють лактозу шляхом трикратного промивання водою, отриманий продукт пресують, підігрівають до 95-97 °C і гомогенізують при 20-25 мПа.

- (11) **86849** (51) МПК (2013.01)
A23C 15/00
- (21) **u 2013 09452** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Рашевська Тамара Олексіївна (UA), Ковтун Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МАСЛЯНА ПАСТА З ГЕПАТОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

- (57) Масляна паста з гепатопротекторними властивостями, що містить вершкове масло, білок молочний, яка **відрізняється** тим, що як білок молочний вводиться сухий концентрат сироваткових білків, одержаний способом ультрафільтрації сироватки, та додатково вводиться інулін, сколотини і порошок насіння льону з наступним співвідношенням компонентів, %:
- | | |
|--|------------|
| вершкове масло (72,5%) | 53,8-55,8 |
| сухий концентрат сироваткових білків (80%) | 4-8,9 |
| порошок насіння льону | 1,5-3 |
| інулін | 1-2 |
| сколотини | 32,3-37,7. |

- (11) **86850** (51) МПК (2013.01)
A23C 15/00
- (21) **u 2013 09453** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Рашевська Тамара Олексіївна (UA), Ковтун Юрій Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД МАСЛЯНОЇ ПАСТИ, ЗБАГАЧЕНОЇ СИРОВАТКОВИМИ БІЛКАМИ**
- (57) Склад масляної пастки, збагаченої сироватковими білками, що містить вершкове масло та білок молочний, який **відрізняється** тим, що як білок молочний використовують сухий концентрат сироваткових білків, одержаний способом ультрафільтрації сироватки, та додатково використовують сколотини з наступним співвідношенням компонентів, %:
- | | |
|---|------------|
| вершкове масло (72,5 %) | 53,8-57,8 |
| сухий концентрат сироваткових білків (80 %) | 4-8,9 |
| сколотини | 37,3-38,2. |

- (11) **86852** (51) МПК (2013.01)
A23C 23/00
- (21) **u 2013 09455** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Грек Олена Вікторівна (UA), Онопрійчук Олена Олександрівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АЛЬБУМІННОГО ПРОДУКТУ З ЕКСТРУДАТОМ РИСУ**
- (57) Спосіб виробництва альбумінного продукту з екструдатом рису, що включає нормалізацію сировини за масовою часткою жиру, додавання компонентів, формування структури, термомеханічну обробку, гаряче фасування, маркування і зберігання, який **відрізняється** тим, що для нормалізації та формування структури використовують нормалізаційно-стабілізаційну систему з вершків молочних та екструдату рису, для приготування якої екструдат рису в кілько-

сті 6-7 % до маси готового продукту перед внесенням в альбумінну масу піддають набухання у пастеризованих молочних вершках за температури 58-62 °С з витримкою 30-32 хв, а термомеханічну обробку проводять за температури 60-62 °С.

курага або сушений інжир 8,0-12,0
мигдальна стружка та кунжут 1,0-3,0.

- (11) **86965** (51) МПК (2013.01)
A23F 5/00
- (21) **и 2013 10484** (22) **28.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Максименко Георгій Іванович (UA), Коваленко Людмила Іванівна (UA)
- (73) **МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)
- КОВАЛЕНКО ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА**
вул. Приморська, 13, кв. 29, м. Берислав,
Херсонська обл., 74300 (UA)
- (54) **КАВА НАТУРАЛЬНА СМАЖЕНА В ЗЕРНАХ "МАККО"**
- (57) Кава натуральна смажена в зернах, яка в своєму складі має обсмажені зерна кави, яка відрізняється тим, що для збереження органолептичних характеристик зерен кави вона в своєму складі має 0,03-0,05 вагових частин рослинної дезодорованої олії.

- (11) **86689** (51) МПК
A23G 9/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 07809** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Матюшенко Раїса Василівна (UA), Ємець Артем Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД МОРОЗИВА "САПОДІЛЛА"**
- (57) Склад морозива, що містить вершки, сухе знежирене молоко, стабілізатор, цукор, воду, який відрізняється тим, що додатково містить пюре з саподілли, у наступному співвідношенні компонентів, кг на 1000 кг:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| вершки | 53,0-60,0 |
| сухе знежирене молоко | 83,0-90,0 |
| пюре з саподілли | 350,0-310,0 |
| стабілізатор | 6,0-8,0 |
| цукор | 70,0-90,0 |
| вода | решта. |

- (11) **86754** (51) МПК
A23G 3/36 (2006.01)
- (21) **и 2013 08546** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Касарова Катерина Рубенівна (UA), Самохвалова Ольга Володимирівна (UA), Савін Михайло Вікторович (UA), Зінченко Анастасія Володимирівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СКЛАД МАФІНІВ "НАТХНЕННЯ" ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
- (57) Склад мафінів функціонального призначення, що містить пшеничне борошно, збагачувальну добавку "Шрот зародків пшениці харчовий", цукор-пісок, маргарин, яйця курячі, кефір або йогурт, ванільний цукор, сіль, розпушувач, ксампан, який відрізняється тим, що додатково містить дроблений мигдаль, банан, курагу або сушений інжир, а поверхня мафінів оздоблена мигдальною стружкою та кунжутом, при такому співвідношенні рецептурних компонентів, %:
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| борошно пшеничне | до 30,0 |
| шрот зародків пшениці харчовий | 9,0-39,0 |
| цукор-пісок | 15,0-20,0 |
| маргарин | 12,0-19,0 |
| яйця курячі | 4,0-11,0 |
| кефір або йогурт | 16,0-23,0 |
| ванільний цукор | 0,1-1,0 |
| розпушувач | 0,1-1,0 |
| сіль | 0,1-1,0 |
| ксампан | 0,1-1,0 |
| мигдаль | 15,0-20,0 |
| банан | 8,0-12,0 |

- (11) **86761** (51) МПК (2013.01)
A23J 1/00
B01J 19/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 08576** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТУ БАРАНИНИ**
- (57) Пристрій для виробництва напівфабрикату баранини, що містить в собі коробку октаедричної форми з дев'яностошістьма центрами, а сама коробка має потрійну обшивку з просторами між стінками з шириною, рівною 24 мм, останні з'єднані між собою за допомогою систем жорстких дірчатих перегородок, а самі простори між стінками заповнюються газом ценоном при його тиску 0,02 атм або не більше вказаної величини.

- (11) **86760** (51) МПК
A23J 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 08574** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТУШЕНОЇ РИБИ**
- (57) Спосіб приготування тушеної риби, при якому беруть на один кілограм риби: 1 % кон'яку від об'єму

риби, 10 % намагніченої води з потенціалом 60 а/м³ від об'єму кон'яку і 30 % гранатового соку від об'єму намагніченої води, що разом складає 100 % (на 1000 г риби береться відповідно: 10 г кон'яку; 1 г намагніченої води і 0,33 г гранатового соку), які при взаємодії на фоні електромагнітного поля створюють умови для збільшення вихідного об'єму компонентів і якості готової продукції.

(11) **86542** (51) МПК
A23J 1/04 (2006.01)

(21) **u 2013 04004** (22) **01.04.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Дуденко Ніна Василівна (UA), Коваленко Валентина Олексіївна (UA), Чернова Людмила Олександрівна (UA), Панікарова Богдана Олександрівна (UA), Антоненко Світлана Павлівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Ключківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **РИБНІ КУЛІНАРНІ ВИРОБИ З ВИКОРИСТАННЯМ БІЛКОВОЇ ДОБАВКИ НА ОСНОВІ ВТОРИННОЇ РИБНОЇ КОЛАГЕНОВІСНОЇ СИРОВИНИ**

(57) Рибні кулінарні вироби, які містять у своєму складі рибу, хліб пшеничний, молоко, цибулю ріпчасту, петрушку (зелень), яйця та сухарі вершкові, які відрізняються тим, що додатково вноситься новий рецептурний компонент - білкова добавка на основі рибної колагеновмісної сировини у кількості 10...20 % від маси риби.

(11) **86737** (51) МПК (2013.01)
A23K 1/00

(21) **u 2013 08428** (22) **04.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Рябовол Максим Віталійович (UA), Вакулюк Тетяна Сергіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **НАПІВВОЛОГИЙ КОРМ ДЛЯ СОБАК "ТОБІ"**

(57) Напіввологий корм для собак, що містить м'ясну сировину, вітамін, який відрізняється тим, що як м'ясну сировину містить яловиче м'ясо механічної дообвалки, як вітамін використовується вітамін Е та додатково містить соєвий шрот, висівки пшеничні, кукурудзяне борошно, воду, риб'ячий жир, кальцій, при співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:

м'ясо механічної дообвалки яловиче	55-60
соєвий шрот	8-11
висівки пшеничні	2,8-3,4
кукурудзяне борошно	7-12
вітамін Е	0,01-0,03
вода	18-23
риб'ячий жир	0,8-1,2
кальцій	0,4-0,6.

(11) **86890**

(51) МПК (2013.01)
A23K 1/00

(21) **u 2013 09771** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Орішук Оксана Сергіївна (UA), Цап Світлана Володимирівна (UA), Микитюк Віктор Васильович (UA)

(73) **ОРИШУК ОКСАНА СЕРГІЙВНА**

вул. Донецьке шосе, 7, к. 73, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

(54) **КОМБІКОРМ ДЛЯ ГОДІВЛІ КУРЕЙ-НЕСУЧОК**

(57) Комбікорм для курей-несучок, що містить зерно злакових культур, відходи переробної промисловості, мінеральні добавки, який відрізняється тим, що додатково містить сухі рослинні жири, наприклад пальмовий, у співвідношенні до 3 %

Показники	Вміст компонентів, %
Кукурудза	15
Пшениця	45
Соняшниковий шрот	20
Соєва макуха	3
Соєва екструдована	2
Мармурова крихта	6,65
Премікс	1
Крейда	4
Сіль	0,3
Хамекозим	0,05
Вітамінно-амінокислотно-мінерально-жировий комплекс	3
Всього	100

(11) **86749**

(51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)

(21) **u 2013 08496** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Чорнолата Людмила Петрівна (UA), Здор Лариса Петрівна (UA), Лихач Світлана Миколаївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**

проспект Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНА КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ БРОЙЛЕРІВ НА ОСНОВІ МІНЕРАЛЬНОГО КОНЦЕНТРАТУ**

(57) Вітамінно-мінеральна кормова добавка для бройлерів на основі мінерального концентрату, яка відрізняється тим, що мінеральний концентрат одержаний з відходів м'ясопереробної промисловості та містить у доступній формі кальцій і фосфор, а також збагачений мікроелементами та вітамінами, відповідно до добової потреби птиці-бройлерів, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %: Ca - 36 % та P - 12 %, мікроелементи Fe - 0,6 %, Zn - 1,0 %, Mn - 1,6 %, Cu - 0,013 %, Co - 0,016 % (у вигляді солей вугільної кислота), вітаміни A - 0,0144 %, D - 0,0003 %, E - 0,12 %.

- (11) **86527** (51) МПК
A23K 1/175 (2006.01)
A23K 1/18 (2006.01)
- (21) u 2013 02339 (22) 25.02.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Чертков Дмитро Дмитрович (UA), Белогурова Валентина Іванівна (UA), Чертков Богдан Дмитрович (UA), Криця Яна Петрівна (UA)
- (73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
м. Луганськ, 91008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ КОРМОВИХ РАЦІОНІВ МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ ДЛЯ ОВЕЦЬ**
- (57) Спосіб збагачення кормових раціонів макро- та мікроелементами для овець, в якому використовують дозатор, змішувач сухих компонентів корму, кормові добавки з макро-, мікроелементами, який **відрізняється** тим, що в раціон вносять сапонітову муку, яка містить природні мінерали гірської породи, опроміненням ультрафіолетовими лампами синтезують вітамін Д та розчиняють в розчині електрохімічно активованого католіту.

- (11) **86503** (51) МПК (2013.01)
A23L 1/00
- (21) a 2012 12374 (22) 29.10.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Шляпников Володимир Олександрович (UA), Шляпников Михайло Олегович (UA), Самсонова Марина Вікторівна (UA)
- (73) **ШЛЯПНИКОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Ракетна, 26, кв. 56, м. Сімферополь, АРКрим, 95018 (UA)
- ШЛЯПНИКОВ МІХАЙЛО ОЛЕГОВИЧ**
вул. Ростовська, 14, кв. 17, м. Сімферополь, АРКрим, 95050 (UA)
- САМСОНОВА МАРИНА ВІКТОРІВНА**
вул. Паркова, 7, кв. 904, с. Аграрне, м. Сімферополь, АР Крим, 95492 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОДАВАННЯ ВОДЯНОЇ ПАРИ (ІНШОГО РОБОЧОГО АГЕНТА) У АПАРАТИ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ЕФІРООЛІЙНОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Спосіб подачі водяної пари (іншого робочого агента) в апарати для переробки ефіроолійної сировини через запірний пристрій, що складається з нерухомого корпусу і обертаної рухомої деталі затвора відносно осі, перпендикулярної напрямку потоку, який **відрізняється** тим, що водяну пару (інший робочий агент) подають в апарат циклічно за рахунок обертання рухомої деталі запірної арматури в одному напрямку протягом всього часу проведення технологічного процесу.

- (11) **86688** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) u 2013 07806 (22) 19.06.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Радзієвська Ірина Гіронтіївна (UA), Комаренко Яна Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СОЛОДКИЙ ЕМУЛЬСІЙНИЙ КРЕМ**
- (57) Солодкий емульсійний крем, що включає соняшникову рафіновану дезодоровану олію, крохмаль, цукор, емульгатор, воду який **відрізняється** тим, що додатково містить какао-порошок з наступним рецептурним співвідношенням, %:
- | | |
|--|---------|
| олія соняшникова рафінована дезодорована | 15-35 |
| крохмаль | 6-10 |
| емульгатор | 3-5 |
| какао-порошок | 1-4 |
| цукор | 5,5-9,5 |
| вода | решта. |

- (11) **86702** (51) МПК
A23L 1/10 (2006.01)
- (21) u 2013 07974 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Соц Сергій Михайлович (UA), Кустов Ігор Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВІВСЯНОЇ КРУПИ**
- (57) Спосіб виробництва вівсяної крупи, що включає очищення зерна від домішок, двократну воднотеплову обробку, відволоження, сушіння і шліфування, який **відрізняється** тим, що очищене зерно голозерного вівса сорту "Соломон" розділюють на крупну і дрібну фракції, після чого зерно кожної фракції зволожують до 12-14 %, відволожують протягом 8-12 годин і шліфують, суміш продуктів шліфування сортують у два етапи, на першому з яких видаляють дрібку і частину борошенця, а на другому етапі видаляють решту борошенця, очищене зерно пропарюють під тиском 0,15-0,20 МПа, охолоджують, сушать і змішують, а отриману таким чином крупу ділять за сортами.

- (11) **86811** (51) МПК
A23L 1/39 (2006.01)
- (21) u 2013 09066 (22) 19.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Дзюндзя Оксана Валентинівна (UA)
- (73) **ДЗЮНДЗЯ ОКСАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Стадіонна, 58, смт Чорнобаївка, Білозерський р-н, Херсонська обл., 75024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ФРУКТОВОГО СОУСУ "ТРОПІКАНОЧКА"**
- (57) Спосіб приготування фруктового соусу із суміші порошків хурми, банану і ананасу на вівсяному борошні, який передбачає відновлення фруктових порошків, з'єднання з розчином в холодній кип'яченій во-

ді структуроутворювачем при постійному помішуванні, додавання фруктози та варіння до загущення, який **відрізняється** тим, як структуроутворювач використовують вівсяне борошно.

-
- (11) **86510** (51) МПК (2013.01)
A23L 2/00
- (21) а 2013 07263 (22) 10.06.2013
(24) 10.01.2014
(72) Одінцов Ігорь Юрьевич (RU)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЗ"
вул. Жовтнева, 27, м. Ржищів, Кагарлицький р-н, Київська обл., 09230 (UA)
(54) **НАПІЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНИЙ**
(57) Напій безалкогольний, що містить речовину рослинного походження, цукор, лимонну кислоту, воду, який **відрізняється** тим, що як речовину рослинного походження використовують суцвіття зонтиків квітки бузини, при наступному співвідношенні компонентів, на 8-12 л води:
суцвіття зонтиків квітки бузини 100-500 г
цукор 800-1200 г
лимонна кислота 90-110 г.
-

- (11) **86707** (51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)
G01N 27/06 (2006.01)
- (21) u 2013 08001 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
(72) Бочарова Оксана Володимирівна (UA), Боброва Ірина Сергіївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАТУРАЛЬНОСТІ СОКІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ АНТОЦΙΑНИ**
(57) 1. Спосіб визначення натуральності соків, які містять антоціани, що включає відбір проби, розділення її на два зразки, розведення одного зразка дистильованою водою, визначення фізичної характеристики в обох зразках і порівняння цих характеристик, який **відрізняється** тим, що у вихідному і розведеному зразках визначають електрокінетичний потенціал і, якщо абсолютне значення цього показника у вихідному зразку є меншим, ніж у розведеному зразку, роблять висновок, що сік є натуральний.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при визначенні абсолютного значення електрокінетичного потенціалу, як бокову рідину використовують дисперсійне середовище томатів.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розведення соку дистильованою водою здійснюють при співвідношенні 3:1 відповідно.
-

A 41

- (11) **86780** (51) МПК
A41D 27/20 (2006.01)
- (21) u 2013 08772 (22) 12.07.2013
(24) 10.01.2014
(72) Латаш Віктор Миколайович (UA), Латаш Олена Вікторівна (UA)
(73) **ЛАТАШ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ушакова, 4, кв. 95, м. Київ-179, 04179 (UA)
ЛАТАШ ОЛЕНА ВІКТОРІВНА
вул. Ушакова, 4, кв. 95, м. Київ, 03179 (UA)
(54) **ВЕНТИЛЯЦІЙНИЙ ЛЮК ДЛЯ ОДЯГУ**
(57) Вентиляційний люк для одягу, що має корпус і технологічний отвір, який **відрізняється** тим, що виконаний, наприклад, із тканин несучих деталей швейного виробу, накладених одна на другу так, що одна з них, загрублена еластичною арматурою, вигнута, наприклад, півколами, пришта до другої, теж загрубленої, утворює хвилі, спрямовані в необхідному напрямку, при цьому кількість хвиль та їх параметри конкретні для кожного виробу.
-

- (11) **86868** (51) МПК (2013.01)
A41H 3/00
- (21) u 2013 09584 (22) 31.07.2013
(24) 10.01.2014
(72) Кудрявцева Наталія Володимирівна (UA)
(73) **КУДРЯВЦЕВА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Перемоги, 6/1, кв. 14, м. Хмельницький, 29019 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ ГРАФІЧНОГО ЗОБРАЖЕННЯ ФІГУРИ ЛЮДИНИ ЗА ЇЇ ПРОПОРЦІЙНОЮ БУДОВОЮ ТІЛА ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ПОЯСНОГО ОДЯГУ**
(57) Спосіб побудови графічного зображення фігури людини за пропорційною характеристикою її тіла для проектування поясного одягу, який включає розрахунок координат точок контурів графічного зображення фігури людини та розміщення розрахованих координат точок у декартовій системі з подальшим їх сполученням, який **відрізняється** тим, що розрахунок координат точок контурів графічного зображення фігури людини виконується у фронтальній проекції по плечовому, грудному, талієвому, тазовому, стегновому, колінному, нижньому конструктивних поясах; але у профільній - лише по талієвому, тазовому, стегновому, колінному і нижньому конструктивних поясах, аналітичним шляхом, тобто за результатами рішення системи рівнянь, що отримані за значеннями співвідношень проєкційних розмірів фігури людини (показників-індексів K_i) та розміщенням розрахованих координат точок у декартовій системі з подальшим їх послідовним сполученням прямими лініями, що описуються математично рівняннями прямих.
-

A 43

- (11) **86543** (51) МПК (2013.01)
A43C 1/00
- (21) **и 2013 04330** (22) **05.04.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Плешков Василь Васильович (UA)
(73) **ПЛЕШКОВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Гойди, 16, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88017 (UA)
- (54) **СКРІПЛЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ВЗУТТЯ ТА ОДЯГУ**
- (57) Скріплюючий елемент деталей взуття та одягу, що має форму шнурка або мотузки, який **відрізняється** тим, що його виготовляють з еластичного матеріалу типу силікон.

A 47

- (11) **86840** (51) МПК (2013.01)
A47G 1/00
- (21) **и 2013 09304** (22) **25.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Леонов Юрій Григорович (UA), Сірко Зіновій Степанович (UA), Торчиловський Дмитро Петрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ
вул. Боженка, 84, м. Київ-150, 03150 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІДСТАВКИ ПІД ГАРЯЧИЙ ПОСУД**
- (57) Спосіб виготовлення підставки під гарячий посуд, що включає склеювання винних корків, який **відрізняється** тим, що в корках по центру висвердлюють отвори, а з двох поздовжніх протилежних сторін нижньої поверхні підставки встановлюють прокладки із деревини, товщиною 5...7 мм.

- (11) **86683** (51) МПК (2013.01)
A47J 17/00
- (21) **и 2013 07771** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Чуприна Ілля Вікторович (UA)
(73) **ЧУПРИНА ІЛЛЯ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Самойленко, 49, м. Боярка, Києво-Святошинський район, 08150 (UA)
- (54) **ОЧИЩУВАЧ ДЛЯ БАНАНІВ**
- (57) 1. Очищувач для бананів, що містить корпус, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді труби, в якій кромка верхнього кінця виконана зубчастої або лезоподібної форми, а до верхньої частини корпусу нерухомо приєднано кільце.

2. Очищувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільце та труба виконані з розрізом.
3. Очищувач за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що край кільця виконаний фігурним.
4. Очищувач за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що виконаний функціонально одно- або багаторазовим.

- (11) **86758** (51) МПК
A47J 27/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 08569** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
(73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА ПАТЕЛЬНЯ**
- (57) Універсальна пательня, що містить в собі подвійну обшивку з простором між стінками шириною 6 мм, останні з'єднані між собою за допомогою системи жорстких кільцевих дірчатих перегородок, яка **відрізняється** тим, що простір між стінками обшивки заповнюється газом криптону при його тиску 0,02 атм, або не більше указаної величини.

- (11) **86893** (51) МПК
A47J 27/21 (2006.01)
- (21) **и 2013 09790** (22) **06.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Качановський Сергій Вікторович (UA)
(73) **КАЧАНОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Новопрудна, 4, кв. 66, м. Харків, 61018 (UA)
- (54) **ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ ЧАЙНИК**
- (57) 1. Енергозберігаючий чайник, що містить ємність для кип'ятіння води, яка складається з бокової стінки, днища, зливного носика, ручки і кришки, який **відрізняється** тим, що бокова стінка корпусу виконана двохшаровою із зазором між шарами.
2. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня бокової стінки чайника виконана полірованою чи вкрита тепловідбиваючим покриттям, наприклад сріблом.
3. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що бокова стінка оснащена однією чи більше додатковими стінками, розміщеними зовні.
4. Енергозберігаючий чайник за п. 1, якими **відрізняється** тим, що кришка чайника має багатшарову структуру.
5. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що простір між стінками заповнений теплоізоляційним матеріалом, наприклад, інертним газом, рідиною чи твердим матеріалом, таким як пінополіуретан.
6. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що простір між стінками вакуумований і зовнішня стінка прикріплена до внутрішньої герметично.
7. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що до днища чайника прикріплено додаткове днище, що містить алюміній чи сплав алюмінію.

8. Енергозберігаючий чайник за п. 1, який **відрізняється** тим, що до днища чайника прикріплено додаткове днище, що містить мідь чи її сплав.

- (11) **86887** (51) МПК
A47J 31/057 (2006.01)
- (21) **и 2013 09721** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Пузанков Станіслав Ігорович (UA), Бикова Христина Юріївна (UA)
- (73) **ПУЗАНКОВ СТАНІСЛАВ ІГОРОВИЧ**
вул. Ростовська, 19-б, кв. 27, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
- БИКОВА ХРИСТИНА ЮРІЇВНА**
вул. Ростовська, 19-б, кв. 27, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
- (54) **АПАРАТ ДЛЯ РОЗЛИВУ НАПОЇВ**
- (57) 1. Апарат для розливу напоїв, що містить привабливий зовні, що привертає увагу, корпус, оснащений кнопками управління, охолоджувач, ємності для інгредієнтів, дозатор порцій, змішувач напоїв, який **відрізняється** тим, що містить блок електронного управління; пристрій для виготовлення льоду, який включає фільтри грубої і тонкої очистки, ємність для води, регенератор льоду, механізм дозування льоду, механізм видачі льоду; дозатори порцій виконані у вигляді насосів-дозаторів; як змішувач напоїв використаний ємкісний порційний змішувач.
2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить блок миття і подачі склянок.
3. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить блок подачі склянок одноразового користування.
4. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовні корпус покритий кольоровою вініловою плівкою.
5. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний металевим або з пластика.
6. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємності для інгредієнтів і води оснащені датчиками рівня, виконані з можливістю автоматичного регулювання рівня.
7. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить купюроприймач та/або монетоприймач.
8. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій для виготовлення льоду виконаний з можливістю формування льоду у формі скляночок.
9. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить блок видачі коктейльних трубочок.
10. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що на корпусі розміщений пристрій, який імітує змішування напоїв.
11. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус і ємкісний порційний змішувач виконані з можливістю спостерігати процес змішування напоїв.
12. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з можливістю подавати напої без перемишування.

- (11) **86932** (51) МПК (2013.01)
A47J 37/00
A47J 37/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 10203** (22) **19.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ємець Борис Євгенович (UA)
- (73) **ЄМЕЦЬ БОРИС ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Ільфа і Петрова, 47, кв. 207, м. Одеса, 65122 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГОТУВАННЯ ЇЖІ**
- (57) Пристрій для готування їжі, що містить корпус з розташованою в ньому зоною горіння палива, вал, кінематично зв'язаний із вертелами, які розташовані над зоною горіння, і приводом, який **відрізняється** тим, що він додатково містить "водне колесо", яке зв'язане із валом.

- (11) **86601** (51) МПК (2013.01)
A47J 41/00
- (21) **и 2013 06510** (22) **27.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Єремєєв Павло Анатолійович (UA)
- (73) **ЄРЕМЕЄВ ПАВЛО АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Садова, 15, кв. 28, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **ТЕПЛОІЗОЛЮВАЛЬНИЙ КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ПОСУДИНИ З РІДИНОЮ**
- (57) Теплоізолювальний контейнер для посудини з рідиною, що складається із циліндричного корпуса й кришки, що сполучається з ним, виконаних з пінопласту із зовнішньою оболонкою, який **відрізняється** тим, що корпус і кришка виконані із твердого пінопласту, наприклад пінополістиролу, а зовнішня оболонка корпуса й кришки виконана з термоусадочної плівки.

- (11) **86959** (51) МПК (2013.01)
A47J 41/00
- (21) **и 2013 10444** (22) **27.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бідношея Валентин Якович (UA), Бідношея Марія Олександрівна (UA), Петруняк Марина Валентинівна (UA), Пархоменко Ірина Валентинівна (UA)
- (73) **БІДНОШЕЯ ВАЛЕНТИН ЯКОВИЧ**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- БІДНОШЕЯ МАРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- ПЕТРУНЯК МАРИНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- ПАРХОМЕНКО ІРИНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Р. Люксембург, 82, кв. 13, м. Полтава, 36020 (UA)
- (54) **ТЕРМОС-АРОМАТИЗАТОР**
- (57) Термос-ароматизатор, що містить осередок розміщення ефірного ароматизуючого масла і джерело його нагріву, який **відрізняється** тим, що ефірне масло в насичених ним полідисперсних пористих гра-

нулах неорганічного заповнювача - керамзиту, аглопориту, вермикуліту, перліту, шлакової пемзи, розташоване в об'ємі циліндричної металевої (сталь, алюміній, мідь) колби, відкритий кінець якої має герметизуючу пробку з центральним отвором і мундштуком для вивідної гнучкої трубки із затискачем, колба запресована в пробку термоса і розташована по висоті всередині теплоізолюючої судини (посудини) термоса, в якій знаходиться гаряча рідина.

A 61

- (11) **86730** (51) МПК (2013.01)
A61B 1/00
- (21) u 2013 08365 (22) 03.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Ушенко Олександр Григорович (UA), Новаковська Ольга Юріївна (UA), Григоришин Петро Михайлович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТРУКТУРИ МЕРЕЖІ КОЛАГЕНОВИХ ФІБРИЛ ДЕРМИ ШКІРИ**
- (57) Спосіб оцінки структури мережі колагенових фібрил дерми шкіри шляхом проведення лазерної поляриметрії, який відрізняється тим, що встановлюють кореляційний зв'язок між топографією Мюллер-матричних зображень полікристалітних мереж і топографічними компонентами характеристичних значень розподілів орієнтаційних, орієнтаційно-фазових і фазових елементів матриці Мюллера.

- (11) **86731** (51) МПК (2013.01)
A61B 1/00
- (21) u 2013 08367 (22) 03.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Ушенко Олександр Григорович (UA), Бойчук Тарас Миколайович (UA), Новаковська Ольга Юріївна (UA), Григоришин Петро Михайлович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТРУКТУРИ МЕРЕЖІ МІОЗИНОВИХ ФІБРИЛ М'ЯЗОВОЇ ТКАНИНИ**
- (57) Спосіб оцінки структури мережі міозинових фібрил м'язової тканини шляхом використання методів лазерної поляриметрії, який відрізняється тим, що аналізують розподіли поляризаційно-кореляційної структури зображення, просторово-орієнтаційні структури "поляризифот" еліптичності, координатну структуру двовимірної автокореляційної функції і формують поляризаційну мапу еліптичності лазерного зображення.

- (11) **86519** (51) МПК (2013.01)
A61B 1/00
- (21) u 2013 00483 (22) 14.01.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Яковенко Юрій Вікторович (UA)
- (73) **ЯКОВЕНКО ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Бугорської, 6, смт Чорнухи, Чорнухинський р-н, Полтавська обл., 37100 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ДІАЛІЗУЮЧОЇ РІДИНИ ЯК ПРОВІДНИКА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ПРОМЕНІВ**
- (57) Застосування діалізуючих рідин (перитонеального діалізу людини) для покращення візуалізації при ультразвуковому обстеженні відділів кишечника як провідника для ультразвукових променів.

- (11) **86876** (51) МПК
A61B 1/002 (2006.01)
- (21) u 2013 09667 (22) 02.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Трембовецька Олена Михайлівна (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Лещенко Іван Вячеславович (UA), Руденко Олена Володимирівна (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ ТРАБЕКУЛЯРНОСТІ МІОКАРДА**
- (57) 1. Спосіб визначення індексу трабекулярності міокарда, що включає фіксування у 10 % нейтральному формаліні цілого серця або шматочків сегментів міокарда, проводять по спиртам наростаючої концентрації, виготовляють парафінові блоки, з парафінових блоків на мікромомі виготовляють серійні поперечні зрізи товщиною 5 мкм, зрізи фарбують, який відрізняється тим, що гістологічні препарати фотографують за допомогою цифрової фотокамери через мікроскоп, здійснюють один або більше вимірів товщини трабекулярного і компактного шарів міокарда в досліджуваних гістологічних препаратах, після чого визначають індекс трабекулярності міокарда за формулою:

$$ITM = TM_t / KM_t, \text{ де:}$$

TM_t - товщина трабекулярного шару міокарда;
KM_t - товщина компактного шару міокарда.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що перед фотографуванням отримані зрізи фарбують гематоксилін-еозином.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють по 12-15 вимірів товщини трабекулярного і компактного шарів міокарда.

- (11) **86875** (51) МПК
A61B 1/002 (2006.01)
- (21) u 2013 09665 (22) 02.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Трембовецька Олена Михайлівна (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Лещенко Іван В'ячеславович (UA), Руденко Олена Володимирівна (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)

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

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ ЩІЛЬНОСТІ ТРАБЕКУЛЯРНОГО ШАРУ МІОКАРДА**

(57) 1. Спосіб визначення індексу щільності трабекулярного шару серця, при якому фіксують у 10 % нейтральному формаліні ціле серце або шматочки сегментів міокарда, проводять по спиртах наростаючої концентрації, виготовляють парафінові блоки, з парафінових блоків на мікротомі виготовляють серійні поперечні зрізи товщиною 5 мкм, зрізи фарбують, який **відрізняється** тим, що гістологічні препарати фотографують за допомогою цифрової фотокамери через мікроскоп, вимірюють площу трабекулярного шару в досліджуваних гістологічних препаратах, вимірюють площу компактного шару міокарда в досліджуваних гістологічних препаратах, після чого визначають індекс щільності трабекулярного шару (ІЩТШ) за формулою:

$$\text{ІЩТШ} = \text{ТМп} / \text{КМп}, \text{ де:}$$

ТМп - площа трабекулярного шару міокарда;

КМп - площа компактного шару міокарда.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед фотографуванням отримані зрізи фарбують гематоксилін-еозином.

жуваних гістологічних препаратах, вимірюють площу порожнини шлуночка в досліджуваних гістологічних препаратах, після чого визначають індекс вільної порожнини (ІВП) за формулою:

$$\text{ІВП} = \text{ПТМ} / \text{ПП}, \text{ де:}$$

ПТМ - площа трабекулярного шару міокарда;

ПП - площа порожнини шлуночка.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед фотографуванням отримані зрізи фарбують гематоксилін-еозином.

(11) **86571**

(51) МПК (2013.01)
A61B 3/00

(21) **у 2013 05524**
(24) **10.01.2014**

(22) **29.04.2013**

(72) Риков Сергій Олександрович (UA), Кондратенко Юрій Миколайович (UA), Лаврик Наталія Семенівна (UA), Макаренко Валентина Іванівна (UA), Макаренко Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **МАКАРЕНКО ІРИНА АНАТОЛІЙВНА**

вул. Політехнічна, 3, кв. 78, м. Київ, 03055 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПРОГРЕСУВАННЯ ГЛАУКОМНОЇ ОПТИЧНОЇ НЕЙРОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ПЕРВИННУ ВІДКРИТОКУТОВУ ГЛАУКОМУ**

(57) 1. Спосіб діагностики прогресування глаукомної оптичної нейропатії у хворих на первинну відкритокутову глаукому, що включає інтерпретацію томограм диска зорового нерва (ДЗН), одержаних за допомогою Гейдельберзького ретинального томографа (HRT) або лазерного поляриметра (GDxVCC) у доопераційний та післяопераційний періоди і після лазерного лікування, який **відрізняється** тим, що виконують пошаровий аналіз стереометричних показників диска зорового нерва за $\Delta=0,03$, де Δ - абсолютна різниця між значенням показників у доопераційний період і на 1-й, 3-й, 6-й, 9-й та 12-й місяць спостереження, при $p<0,05$, де p - оцінка статистичної значущості різниці порівняно з вихідним рівнем.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виокремлюють значення стереометричних показників ДЗН, отриманих за допомогою Гейдельберзького ретинального томографа (HRT), а саме: середньої товщини шару нервових волокон (mean RNFL) і площі нейроретинального пояса (RA), які демонструють зміни з 3-го місяця спостереження.

(11) **86874**

(51) МПК
A61B 1/002 (2006.01)

(21) **у 2013 09662**
(24) **10.01.2014**

(22) **02.08.2013**

(72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Трембовецька Олена Михайлівна (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Лещенко Іван В'ячеславович (UA), Руденко Олена Володимирівна (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)

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

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСА ВІЛЬНОЇ ПОРОЖНИНИ МІОКАРДА**

(57) 1. Спосіб визначення індексу вільної порожнини серця, що включає фіксування у 10 % нейтральному формаліні цілого серця або шматочків сегментів міокарда, проводять по спиртам наростаючої концентрації, виготовляють парафінові блоки, з парафінових блоків на мікротомі виготовляють серійні поперечні зрізи товщиною 5 мкм, зрізи фарбують, який **відрізняється** тим, що гістологічні препарати фотографують за допомогою цифрової фотокамери через мікроскоп, на отриманих зображеннях вимірюють площу трабекулярного шару міокарда в дослід-

(11) **86610**

(51) МПК (2013.01)
A61B 5/00

(21) **у 2013 06630**
(24) **10.01.2014**

(22) **28.05.2013**

(72) Афанасенко Валерій Сергійович (UA), Гальцев Олександр Олександрович (UA), Злотніков Андрій Львович (UA), Кислий Віталій Дмитрович (UA), Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Коломійцев Володимир Антонович (UA), Приходько Дмитро Петрович (UA), Толстоузька Олена Геннадіївна (UA), Третяк В'ячеслав Федорович (UA), Широбоков Юрій Миколайович (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНЕ РОБОЧЕ МІСЦЕ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІЙСЬКОВОГО ЛЬОТЧИКА**
- (57) Автоматизоване робоче місце для перевірки психофізіологічних показників військового льотчика, яке перевіряє психофізіологічні особливості військового льотчика, визначає індивідуально - типологічні властивості вищої нервової діяльності і сенсомоторні функції по переробці зорової інформації різної міри складності та містить блок з виносними кнопками (БВК), яке **відрізняється** тим, що додатково введено персональну електронно-обчислювальну машину (ПЕОМ) Core 2 Duo з тактовою частотою процесорів 2,6 ГГц, програмне забезпечення "Діагност-II" та адаптер для спряження БВК з ПЕОМ через USB-порт.

(11) **86661** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
A61B 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 07633** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Хижняк Оксана Олегівна (UA), Микитюк Мирослава Ростиславівна (UA), Суліма Тетяна Нічелівна (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 ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ХВОРИХ НА АКТИВНУ АКРОМЕГАЛІЮ**
- (57) Спосіб прогнозування ризику розвитку цукрового діабету у хворих на активну акромегалію шляхом оцінки результатів лабораторного обстеження та антропометричних показників, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку анамнезу захворювання, а при проведенні лабораторного обстеження додатково визначають рівень соматотропного гормону в крові та розраховують функції класифікації відповідно до відсутності або наявності ризику розвитку цукрового діабету і приймають прогностичне рішення за функцією, що має більше значення.

(11) **86704** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 07986** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Москалюк Василь Деонісійович (UA), Меленко Світлана Романівна (UA), Сорохан Василь Денисович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**

- пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ СТАДІЙ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення клінічних стадій ВІЛ-інфекції шляхом використання анамнестичних відомостей пацієнта і видимих клінічних проявів, який **відрізняється** тим, що додатково визначають показники ендотеліальної дисфункції (тромбомодулін, Е-селектин, фактор Віллебранда) та типи криоглобулінемії.

(11) **86748** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00

(21) **u 2013 08484** (22) **05.07.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Осіка Максим Володимирович (UA), Ясаков Валерій Лечієвич (UA), Постерніков Антон Олександрович (UA)
- (73) **ОСІКА МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Мак Козиря, 35, кв. 10, м. Донецьк (UA)
ЯСАКОВ ВАЛЕРІЙ ЛЕЧІЄВИЧ
вул. Пінтера, 44, кв. 9, м. Донецьк (UA)
ПОСТЕРНІКОВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Університетська, 56, кв. 3, м. Донецьк (UA)
- (54) **СИСТЕМА ENABLE TALK (ІНЕЙБЛ ТОЛК)**
- (57) Система Enable Talk (Інейбл Толк) складається з рукавичок, обладнаних датчиками, які збирають дані про рухи користувача, що відображають елементи жестової мови, і програмного забезпечення (що встановлено на обчислювальному пристрої, який допускає виконання реалізації програмного забезпечення), яке здійснює розпізнавання вхідних даних, яка **відрізняється** тим, що виконана з можливістю реалізувати збір та аналіз даних не тільки про стан елементів руки, а й про стан всієї руки в просторі, що є необхідною умовою розпізнавання жестової мови.

(11) **86966** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00

(21) **u 2013 10501** (22) **28.08.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Книшов Геннадій Васильович (UA), Трембовецька Олена Михайлівна (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Савчук Тетяна Василівна (UA), Руденко Костянтин Володимирович (UA), Мороз Майя Миколаївна (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Руденко Олена Володимирівна (UA), Білінський Євген Олександрович (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ МІОКАРДА ЛІВОГО ШЛУНОЧКА**
- (57) Спосіб оцінки стану міокарда лівого шлуночка, що включає проведення трансторакальної ехокардіогра-

фії серця із парастерального доступу по короткій осі на базальному та апікальному рівнях та визначення кута ротації сегментів лівого шлуночка, який **відрізняється** тим, що візуалізацію апікального зрізу проводять дистальніше папілярних м'язів і зразу проксимальніше зрізу, в якому відбувається кінцево-систолічна облітерація порожнини лівого шлуночка, при цьому індивідуально для кожного пацієнта підбирають такий кут сканування ультразвукового датчика, який є строго перпендикулярний подовжній осі лівого шлуночка, при цьому форма порожнини поперечного зрізу шлуночка повинна бути круглою, а кожний із сегментів візуалізується повністю, після отримання чіткого ехокардіографічного зображення поперечних зрізів лівого шлуночка базальний та апікальний рівні будови лівого шлуночка поділяють на 6 сегментів, для кожного з сегментів визначають криву залежності кута ротації від часу, визначають сегменти з найбільшими показниками кута ротації під час систоли лівого шлуночка, визначають максимальний кут ротації лівого шлуночка за формулою:

$$P_{\text{макс}} = A_{\text{макс}} - B_{\text{макс}},$$

де $P_{\text{макс}}$ - максимальний кут ротації ЛШ, $A_{\text{макс}}$ - максимальний кут ротації апікального відділу ЛШ, $B_{\text{макс}}$ - максимальний кут ротації базального відділу ЛШ, порівнюють максимальний кут ротації лівого шлуночка з оптимальним кутом логарифмічної спіралі (20°) та по рівню величини відхилення судять про стан міокарда лівого шлуночка.

- (11) **86927** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 10156** (22) **16.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ватутін Микола Тихонович (UA), Христиненко Марина Олександрівна (UA), Кетінг Олена Віталіївна (UA), Картамішева Євгенія Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.К. ГУСАКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
пр. Ленінський, 47, м. Донецьк, 83045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ ІШЕМІЧНОЇ ЕТІОЛОГІЇ**
- (57) Спосіб оптимізації лікування хворих на хронічну серцеву недостатність ішемічної етіології, який передбачає психологічне тестування пацієнтів з метою виявлення наявності тривожно-депресивних порушень із застосуванням опитувальника "Шпитальна шкала тривоги та депресії - HADS", який **відрізняється** тим, що пацієнтам, які за сумарним показником підшкал тривоги та депресії набрали більш ніж 8 балів, призначається буспіرونу гідрохлорид в стартовій дозі 5 мг 3 рази на добу з повільним (продовж 2 тижнів) підвищенням дози до 10 мг 3 рази на добу протягом 3 місяців.

- (11) **86807** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 08977** (22) **17.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Кушнір Григорій Матвійович (UA), Кунцевська Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**
бульвар Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМИ ОБСТРУКТИВНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЛЕГЕНЬ**
- (57) Спосіб корекції порушень церебральної гемодинаміки у хворих з хронічними обструктивними захворюваннями легень, який включає використання препарату з групи венотоніків, який **відрізняється** тим, що призначають препарат діосмін в дозі 600 мг один раз на добу, вранці, впродовж 24-28 днів.

- (11) **86922** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
A61P 17/00
- (21) **u 2013 10113** (22) **15.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) **СПОСІБ АНТИЦЕЛЮЛІТНОГО ОБГОРТУВАННЯ ЗА ІНДІКСОНОМ**
- (57) Спосіб антицелюлітного обгортання, який включає клінічне обстеження пацієнта, оцінку стану шкірних покривів, виключення захворювань шкіри, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково готують ex tempore кремову суміш, яка містить 20,0-80,0 мл зволожуючого простого крему, 5,0-20,0 мл гелю капсуламу та 1,0-6,0 мл розчину кофеїну, змішують і суміш наносять масажними рухами в зону вираженого целюліту, далі обгортають зону ураження харчовою плівкою на 45 хв, потім плівку знімають та змивають залишки суміші зі шкіри, сеанси проводять раз в тиждень протягом 1-10 тижнів, кожний раз після сеансу оцінюють результати і продовжують лікування до одержання позитивного ефекту.

- (11) **86978** (51) МПК
A61B 5/0452 (2006.01)
- (21) **u 2013 10954** (22) **13.09.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Книшов Геннадій Васильович (UA), Білінський Євген Олександрович (UA), Лазоришинець Василь Васильович (UA), Вітовський Ростислав Мирославович (UA), Залевський Валерій Павлович (UA), Кравчук Борис Богданович (UA), Руденко Костянтин Во-

лодимирович (UA), Трембовецька Олена Михайлівна (UA), Бешляга Вячеслав Михайлович (UA), Распутняк Ольга Вікторівна (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Антощенко Анатолій Олександрович (UA), Ісаєнко Володимир Владиславович (UA), Парацій Олексій Зиновійович (UA), Лебедева Єлизавета Олегівна (UA), Сичик Марина Михайлівна (UA), Захарчук Наталія Василівна (UA)

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

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСУ СЕГМЕНТАРНОЇ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОЇ ЗАТРИМКИ В МІОКАРДІ ШЛУНОЧКІВ СЕРЦЯ**

(57) Спосіб визначення часу сегментарної електромеханічної затримки в міокарді шлуночків серця, що включає проведення ЕхоКГ, який **відрізняється** тим, що виконують векторелектрокардіограму (ВКГ), на ВКГ визначають просторову локалізацію моменту збудження, для цього визначають моменти деполяризації шлуночків, які у даного пацієнта відповідають максимальним відхиленням зміни напрямків хвилі збудження у просторі, визначають анатомічний сегмент серця, який відповідає даній локалізації, виконують двовимірну ЕхоКГ шляхом відстежування акустичних маркерів "Speckle tracking", записують криву механічної активності для розглядуваного сегмента серця та визначають час сегментарної електромеханічної затримки в міокарді шлуночків серця за інтервалом часу між моментом його збудження за даними ВКГ та піком кривої механічної активності цього сегмента за даними ЕхоКГ.

(11) **86912**

(51) МПК
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 5/107 (2006.01)

(21) **у 2013 10029**

(22) **12.08.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Гринь Владислав Костянтинович (UA), Сергієнко Олександр Володимирович (UA), Симонян Вазген Ашотівч (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.К. ГУСАКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

пр. Ленінський, 47, м. Донецьк, 83045 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ОБ'ЄМУ АМІОТРОФІЙ (ДЕФІЦИТУ М'ЯЗІВ) НА КИСТЯХ ТА ПЕРЕДПЛІЧЧЯХ У ХВОРИХ З АМІОТРОФІЯМИ**

(57) 1. Спосіб вимірювання об'єму аміотрофій (дефіциту м'язів) на кистях та передпліччях у хворих з аміотрофіями, що включає періодичне вимірювання об'єму дефіциту м'язової тканини передпліч та кистей та порівняння з попередніми показниками об'єму, який **відрізняється** тим, що дефіцит м'яза визначається шляхом повного заповнення зони аміотрофії рідиною, наприклад водою із мірного посуду або шприца, визначення об'єму витисненої рідини та за змінами кількості рідини через обумовлений період часу визначається ступінь виразності аміотрофій.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювання здійснюють в динаміці, приблизно через 0,4-3 місяці.

(11) **86819**

(51) МПК (2013.01)
A61B 8/08 (2006.01)
A61K 35/00

(21) **у 2013 09138**

(22) **22.07.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Ухаль Олена Михайлівна (UA), Кваша Олександр Миколайович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОЇ СКРИНІНГОВОЇ ДІАГНОСТИКИ КІСТОЗНИХ ПУХЛИННИХ НОВОУТВОРЕНЬ НИРОК**

(57) Спосіб малоінвазивної скринінгової діагностики кістозних пухлинних новоутворень нирок шляхом ультразвукового дослідження органів черевної порожнини, який **відрізняється** тим, що пацієнтам, в яких знайдено кістозні пухлинні новоутворення нирок, дають випити протягом 15-20 хвилин 500 мл питної води, далі внутрішньовенно вводять 2 мл лазиксу і 2 мл актовегіну, після чого через 8-10 хвилин виконують ультразвукове дослідження та доплерографію нирок і при появі посилення артеріального ниркового кровообігу у стовщеній стінці кісти і венозного стаза по периферії кісти та в мозковому шарі нирки судять про наявність кістозного пухлинного новоутворення у кісті нирки.

(11) **86973**

(51) МПК (2013.01)
A61B 6/00

(21) **у 2013 10644**

(22) **03.09.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Андрійчук Ольга Ярославівна (UA)

(73) **АНДРІЙЧУК ОЛЬГА ЯРОСЛАВІВНА**

вул. Чорновола, 2-б, кв. 7, м. Луцьк, Волинська обл., 43024 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ХВОРИХ НА ГОНАРТРОЗ**

(57) Спосіб оцінки життєдіяльності хворих на гонартроз, що включає рентгенологічну діагностику, визначення рівня больового синдрому за візуально-аналоговою шкалою та системи індексів, а також проведення лікувально-реабілітаційних заходів, який **відрізняється** тим, що за бальною шкалою здійснюють додаткову оцінку, яка включає модифікований індекс життєдіяльності, визначають функціональний стан колінних суглобів, об'єктивно оцінюють дегенеративно-деструкційні процеси розвитку гонартрозу та оптимізують лікування і реабілітацію хворого на гонартроз.

- (11) **86888** (51) МПК
A61B 8/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 09731** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Чемерис Олена Адріанівна (UA)
(73) **Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ФОРМУВАННЯ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У НЕМОВЛЯТ**
(57) Спосіб діагностики кульшових суглобів у немовлят, що включає ультразвукове обстеження кульшових суглобів за допомогою лінійного датчика із частотою 7,5 МГц у боковій проекції з верифікацією основних анатомічних структур, який **відрізняється** тим, що лінійний датчик встановлюють по латеральній поверхні стегна у фронтальній площині від великого вертлюга і вище, здійснюють поділ головки стегнової кістки, визначають співвідношення передньої частини головки стегнової кістки до її задньої частини, встановлюють форму та контур головки стегнової кістки та при виявлених змінах діагностують порушення формування кульшових суглобів.

- (11) **86504** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **a 2012 12721** (22) **08.11.2012**
(24) **10.01.2014**
(72) Ходан Василь Васильович (UA)
(73) **ХОДАН ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Мазепи, 177, корп. 2, кв. 78, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ АПОПТОЗНО-РЕГЕНЕРАТОРНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ГЕПАТОЦИТІВ У ДІТЕЙ**
(57) Спосіб прогнозування змін печінкової тканини у дітей, що включає визначення рівнів цитокінів $TNF\alpha$ та HGF та розрахунок індексу апоптозно-регенераторної реактивності гепатоцитів (IAPPG) за формулою:

$$IAPPG = \frac{|TNF\alpha - HGF|}{HGF}, \text{ де}$$

IAPPG - індекс апоптозно-регенеративної здатності гепатоцита;

$TNF\alpha$ - рівень фактора некрозу пухлин-альфа, пкмоль/л, в ЕДТА-плазмі людини;

HGF - рівень фактора росту гепатоцита, пкмоль/л, в ЕДТА-плазмі людини,

і при значеннях IAPPG від 0,85 до 0,97 визначають, що напруженість апоптозу і регенерації гепатоцита знаходиться в межах норми і прогноз щодо функціонування та життєздатності печінкової тканини є сприятливим,

при значеннях IAPPG від 0,39 до 0,56 визначають, що відбуваються, переважно, процеси регенерації гепатоцитів і прогноз щодо функціонування та життєздатності печінкової тканини є умовно сприятливим, при значеннях IAPPG від 0,971 до 2,43 визначають, що відбуваються процеси апоптозу та перероджен-

ня клітинної маси в сполучну тканину при гепатиті і прогноз щодо функціонування та життєздатності печінкової тканини не є сприятливим.

- (11) **86808** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 08991** (22) **17.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Білоглазов Володимир Олексійович (UA), Кулагіна Юлія Юліївна (UA), Гордієнко Андрій Іванович (UA), Гаспарян Михайло Володимирович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І.ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**
бульвар Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВУ ДИФУЗНОГО ТОКСИЧНОГО ЗОБУ**
(57) Спосіб прогнозування рецидиву дифузного токсичного зобу, що включає дослідження в периферичній крові антитіл і визначення показника ризику рецидиву тиреотоксикозу, який **відрізняється** тим, що визначають антиендотоксинні антитіла класів А, М, G в крові - Анти-ET IgA, Анти-ET IgM, Анти-ET IgG, антиендотоксинні антитіла класу А в слині - Анти-ET IgsA, рецептори на моноцитах і гранулоцитах - CD14 і LPS-Fits, далі розраховують ризик рецидиву тиреотоксикозу (PPT) за формулою:
 $PPT = -0,004 \times x_1 + 2,7 \times x_2 + 0,7 \times x_3 + 2,08 \times x_4 + 1,6 \times x_5 + 7,6 \times x_6 + 3,3 \times x_7 + 9,5 \times x_8 + (-8,96)$, де
 x_1 - показник експресії CD14 рецепторів моноцитів,
 x_2 - показник експресії CD14 рецепторів гранулоцитів,
 x_3 - показник експресії LPS-Fits рецепторів моноцитів,
 x_4 - показник експресії LPS-Fits рецепторів гранулоцитів,
 x_5 - показник рівня Анти-ET IgA,
 x_6 - показник рівня Анти-ET IgM,
 x_7 - показник рівня Анти-ET IgG,
 x_8 - показник рівня Анти-ET IgsA,
і при значенні показника PPT від -3 до -1 прогнозують імовірне виникнення у хворого рецидиву тиреотоксикозу в найближчі два роки, при значенні PPT від -1 до 1 визначають ризик виникнення рецидиву у хворого як мінімальний.

- (11) **86717** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 08068** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Бакалюк Олег Йосипович (UA), Сміян Світлана Іванівна (UA), Грималюк Наталія Василівна (UA)
(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46020 (UA)
(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЛІКУВАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЗАСОБУ АБО ЛІКУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ ПРИ ІМУННО-ЗАПАЛЬНИХ І ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ СУГЛОБІВ**

- (57) 1. Спосіб оцінки лікувальної ефективності медикаментозного засобу або лікувального комплексу при імунно-запальних і запальних захворюваннях суглобів, що включає визначення інформативно значимих клініко-лабораторних показників, зокрема амплітуди рухів ураженого суглоба, С-реактивного протеїну, швидкості осідання еритроцитів, який **відрізняється** тим, що попередньо - до застосування засобу - і на чотирнадцятий день від початку лікування визначають щільність теплового потоку в ділянці шкіри над ураженим суглобом, а висновок про лікувальну ефективність медикаментозного засобу роблять за інтегральним індексом ефективності засобу (I_e) за формулою:

$$I_e = 10^{-1} \frac{\sqrt{\Delta\text{ЩТП}} \cdot \sqrt{\Delta A}}{\sqrt{\Delta\text{СРП}} \cdot \sqrt{\Delta\text{ШОЕ}}},$$

де

I_e - індекс ефективності лікувального засобу;

$\Delta\text{ЩТП}$ - різниця величин ЩТП, досягнута в процесі лікування;

ΔA - різниця амплітуди рухів в градусах в ураженому суглобі, досягнута в процесі лікування;

$\Delta\text{СРП}$ - різниця кількості "плюсів" СРП, досягнута в процесі лікування;

$\Delta\text{ШОЕ}$ - різниця величини ШОЕ, досягнута в процесі лікування.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оцінку лікувальної ефективності медикаментозного засобу або лікувального комплексу здійснюють за наступними критеріальними межами: значення I_e 0,50 та менше відповідає низькому рівню лікувальної ефективності, значення індексу I_e 0,51 і вище характеризує достатньо високу лікувальну ефективність, причому чим вищий показник I_e , тим вища ефективність засобу або лікувального комплексу.

(11) **86613** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00

(21) **u 2013 06698** (22) **29.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Риков Сергій Олександрович (UA), Гончарук Дмитро Валерійович (UA), Туманова Оксана Викторовна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОКА ПІСЛЯ ВІДКРИТОЇ І ЗАКРИТОЇ ТРАВМИ ОКА У ДІТЕЙ**

(57) Спосіб визначення посттравматичного порушення функціонального стану ока у дітей, який полягає в тому, що пацієнту визначають відносний аферентний зіничний дефект на момент надходження до стаціонару шляхом дослідження зіничного рефлексу та при його наявності прогнозують можливість низької гостроти зору після лікування.

(11) **86806** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00

(21) **u 2013 08976** (22) **17.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Прохоров Дмитро Валерійович (UA), Притуло Ольга Олександрівна (UA), Філоненко Тетяна Григорівна (UA), Телькієва Галина Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**

бульвар Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИСПЛАСТИЧНИХ НЕВУСІВ**

(57) Спосіб діагностики диспластичних невусів, який включає проведення огляду шкірних покривів, проведення дерматоскопії і проведення біопсії, проведення імуногістохімічного дослідження, який **відрізняється** тим, що додатково проводять гістологічну оцінку ступеня дисплазії і досліджують маркери клітинного онкогену Bcl-2, p-53, Ki-67.

(11) **86902** (51) МПК
A61B 10/02 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)

(21) **u 2013 09981** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Татаренко Дмитро Павлович (UA)

(73) **ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**

вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

(54) **МОДИФІКОВАНИЙ СПОСІБ РІЗАННЯ ПАРАФІНОВИХ БЛОКІВ ПРИ ГІСТОЛОГІЧНІЙ ОБРОБЦІ БІОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ**

(57) Модифікований спосіб різання парафінових блоків при гістологічній обробці біологічного матеріалу, що включає установку парафінового блоку на мікроміномний ніж, вирівнювання поверхні блоку, який **відрізняється** тим, що парафінові зрізи переносять тільки до чашки з теплою кип'яченою водопровідною водою.

(11) **86732** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61B 17/32 (2006.01)

(21) **u 2013 08374** (22) **03.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Супрун Ірина Сергіївна (UA), Гулько Олег Миколайович (UA), Чорний Володимир Володимирович (UA), Кваченюк Андрій Миколайович (UA), Негрієнко Костянтин Вікторович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН ІМ. В. П. КОМІСАРЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Вишгородська, 69, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ АДЕНОМАДРЕНАЛЕКТОМІЇ**

(57) Спосіб виконання лапароскопічної аденомадреналектомії, що включає боковий трансабдомінальний доступ, мобілізацію і пересічення полюсних артерій,

який **відрізняється** тим, що у випадку двостороннього втручання виконують передній трансабдомінальний доступ, а далі мобілізують тільки новоутворення з прилеглою частиною тканини, виконують резекцію надниркової залози, при цьому всі етапи здійснюють за допомогою електрозварювальної технології.

(11) **86565** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61M 5/00

(21) **у 2013 05220** (22) **23.04.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Купрієнко Микола Вікторович (UA), Купрієнко Микита Миколайович (UA)

(73) **КУПРІЄНКО МИКОЛА ВІКТОРОВИЧ**
вул. Постишева, 85, кв. 18, м. Донецьк, 83000 (UA)
КУПРІЄНКО МИКИТА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Рози Люксембург, 30-б, кв. 45, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО РАКУ ЯЄЧНИКА**

(57) 1. Спосіб лікування розповсюдженого рака яєчників, шляхом внутрішньоартеріального введення хіміопрепаратів та інших медикаментозних засобів, який **відрізняється** тим, що доступ до артеріального русла здійснюють безпосередньо крізь периферичну гілку грудного відділу аорти, а саме - arteria intercostalis, для чого, міжреберні м'язи розсікають до фасції, розрізом до 1 см, вводять в розріз желобоватий зонд і по ньому збільшують розріз у м'язовому шарі до розмірів рани, виводять в рану судинно-нервовий пучок і виділяють з нього міжреберну артерію протягом 2-3 см, після чого вводять катетер і просувають по міжреберній артерії у напрямку до грудної аорти, розташовуючи його таким чином, щоб він був встановлений на відстані 1-2 см від неї, після чого артерію укладають на спеціальний фіксуючий майданчик, стінку артерії надсікають і розширюють зроблений в ній просвіт, вводять катетер в утворений отвір у стінці артерії, і проводять його в проксимальному напрямку на розрахункову довжину так, щоб дистальна частина знаходилася на відстані 1 см від гирла артерії і відповідно на 1 см від просвіту аорти, після чого катетер фіксують 1-2 лігатурами до артеріальної гілки і фіксують 2-3 швами до шкіри. 2. Спосіб лікування розповсюдженого рака яєчників за п. 1, який **відрізняється** тим, що курс внутрішньоартеріальної терапії включає наприклад 5-фторурацил 5 г, карбоплатину 450мг протягом 3-5 діб, при цьому такі курси повторюють через 2 тижні № 2-3.

(11) **86880** (51) МПК
A61B 17/24 (2006.01)

(21) **у 2013 09690** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Гинькут Віктор Миколайович (UA), Рибалко Андрій Петрович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) **ЕЛЕВАТОР ДЛЯ РОЗСІЧЕННЯ ХРЯЩА НОСОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ**

(57) Елеватор для розсічення хряща носової перегородки, що містить рукоятку, сполучний стрижень та вигнуту у вигляді дзьоба робочу частину, який **відрізняється** тим, що внутрішній край робочої частини має ріжучу кромку, а загнутий назад кінець переходить в обмежувач витягнутої овальної форми у вигляді клину, що поступово стоншується до вільного краю.

(11) **86935** (51) МПК
A61B 17/24 (2006.01)

(21) **у 2013 10219** (22) **19.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Гинькут Віктор Миколайович (UA), Андреев Володимир Миколайович (UA), Гинькут Валерія Вікторівна (UA), Андреев Павло Володимирович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) **РАСПАТОР ДЛЯ ПІДСЛИЗОВОЇ КОНХОТОМІЇ НИЖНІХ НОСОВИХ РАКОВИН**

(57) Распатор для підслизової конхотомії нижніх носових раковин, що містить рукоятку, сполучний стрижень та вигнуту, загострену на кінці робочу частину, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня робочої частини має гострий виступ трикутної форми у вигляді лемеша плуга, відігнутого по поздовжній осі симетрії назад і назовні під гострим кутом.

(11) **86858** (51) МПК
A61B 17/32 (2006.01)

(21) **у 2013 09503** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Захар'ян Олена Аркадіївна (UA), Усеїнов Асан Сейдаметович (UA), Столоногов Олексій Олегович (UA), Потапенков Михайло Олександрович (UA), Аблаєва Лілія Абкерімівна (UA)

(73) **ЗАХАР'ЯН ОЛЕНА АРКАДІЇВНА**
вул. Ладигіна, 33, м. Сімферополь, 95053 (UA)

УСЕІНОВ АСАН СЕЙДАМЕТОВИЧ
вул. Кудряшова, 17, м. Сімферополь, 95023 (UA)

СТОЛОНОВ ОЛЕКСІЙ ОЛЕГОВИЧ
вул. Поповкіна, 18, кв. 44, м. Сімферополь, АР Крим, 95048 (UA)

ПОТАПЕНКОВ МІХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Кечкеметська, 108, кв. 10, м. Сімферополь, 95052 (UA)

АБЛАЄВА ЛІЛІА АБКЕРІМІВНА
вул. Захарова, 15, ком. 213, м. Сімферополь, 95000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕНДОВАЗАЛЬНОЇ АБЛЯЦІЇ**

(57) Пристрій для ендовазальної абляції, що містить електромеханічний модуль, який складається з корпусу

модуля, двигуна, з'єднаний з виносною регулюючою педаллю, корпусу двигуна, з'єданого з зондом-аблятором, який **відрізняється** тим, що додатково містить центральну шайбу з рукоятками, рухомо закріплену на осьовому металевому стрижні, повертаючу шайбу і шайбу-обмежувач, нерухомо фіксовані на осьовому металевому стрижні, зонд-аблятор складається з поліхлорвінілової трубки, фіксованої до зовнішньої трубки, жорстко скріпленої з корпусом двигуна, всередині якої розташована дротяна щітка, один кінець якої зафіксований у центральному каналі осьового металевого стрижня, поєднаного з можливістю переміщення своїм проксимальним кінцем через внутрішню трубку з якорем електричного двигуна.

- (11) **86885** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)
- (21) **u 2013 09718** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Казімірко Ніла Казімірівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **КАЗІМІРКО НІЛА КАЗІМІРІВНА**
вул. Ушакова, 62, м. Луганськ, 91048 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **МОДИФІКОВАНИЙ ФІКСАТОР ДЛЯ ЩУРІВ**
- (57) Модифікований фіксатор для щурів, що містить ручку, стрижень, щічки та відкидну стяжку, який **відрізняється** тим, що щічки та відкидну стяжку виконують з гуми, та зворотний кінець щічок має кнопки для застібання відкидної стяжки.

- (11) **86841** (51) МПК
A61D 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 09318** (22) **25.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Мельніков Анатолій Володимирович (UA), Рубленко Сергій Васильович (UA)
- (73) **МЕЛЬНІКОВ АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ватутіна, 33, кв. 7, м. Ковель, Волинська обл., 45008 (UA)
- РУБЛЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
б-р 50-р. Перемоги, 20, кв. 37, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
- (54) **СПОСІБ АНЕСТЕЗІЇ СОБАК**
- (57) Спосіб анестезії, що полягає у премедикації, седації та підготовці операційного поля, який **відрізняється** тим, що застосовують для седації нейролептик Domitor, а для спірально-епідуральної анестезії - бупівакаїн шляхом однократного введення.

- (11) **86839** (51) МПК (2013.01)
A61D 99/00
- (21) **u 2013 09303** (22) **25.07.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Мазуркевич Анатолій Йосипович (UA), Малюк Микола Олексійович (UA), Ткаченко Сергій Михайлович (UA), Данілов Василь Бенедиктович (UA), Харкевич Юрій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИЖИТТЄВОГО ОТРИМАННЯ КІСТКОВОГО МОЗКУ У ДРІБНИХ ТВАРИН**
- (57) Спосіб прижиттєвого отримання кісткового мозку у дрібних тварин, у який входить бриття тварини та оброблення 5 % розчином йоду оперативного поля, який **відрізняється** тим, що тварині застосовують седатацію та місцеве знеболення шкіри та підшкірної клітковини, а гострим кінцем скальпеля проводять прокол у ділянці проксимальних епіфізів плечової, стегнової кісток та дистальному епіфізі стегнової кістки і голкою з мандреном прокалюють м'які тканини, доходячи до окістя кістки, при цьому голку тримають перпендикулярно до кістки, і повільними пронаційними рухами голки входять в кортикальний шар кістки, після чого проштовхують голку ще на 0,5-1 см, приєднують шприц та проводять аспірацію кісткового мозку, не рухаючи при цьому голку.

- (11) **86569** (51) МПК (2013.01)
A61F 7/02 (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 8/00
A61K 31/00
A61K 45/00
A61K 35/00
- (21) **u 2013 05477** (22) **29.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бахчеван Федор Леонідович (UA), Прохорчук Валентина Миколаївна (UA)
- (73) **БАХЧЕВАН ФЕДОР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Ак. Корольова, 30, кв. 20, м. Одеса, 65114 (UA)
- ПРОХОРЧУК ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Поштова, 39, м. Одеса, 65031 (UA)
- (54) **ЗАСІБ МЕДИЧНО-КОСМЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЩО МІСТИТЬ ПЕЛОЇДИ КУЯЛЬНИЦЬКОГО ЛИМАНУ ТА ІНГРЕДІЄНТИ НЕПЕЛОЇДНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
- (57) 1. Засіб медично-косметичного призначення, що містить лікувальну грязь (пелоїди), який **відрізняється** тим, що додатково містить мінеральні, органічні та інші речовини непелоїдного походження, а як лікувальну грязь (пелоїди) - грязь Куяльницького лиману, що рівномірно насичує стрічку з гідрофільною основою з пропіленовою плівкою, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------------|--------|
| грязь Куяльницького лиману | 88-90 |
| інгредієнти непелоїдного походження | 10-12. |
2. Засіб медично-косметичного призначення за п. 1, який **відрізняється** тим, що як речовину непелоїдного походження може містити екстракти та ефірні масла, зокрема екстракт перцю пекучого чилі.

3. Засіб медично-косметичного призначення за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що додатково можуть додаватися абразиви у вигляді дрібно помелених нерозчинних у воді мінералів при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

грязь Куяльницького лиману	85-88
інгредієнти непелоїдного пох-дження	10-12
нерозчинні у воді мінерали	2-3.

4. Засіб медично-косметичного призначення за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб рівномірно насичує стрічку з флізеліновою основою щільністю 25 мкм та пропіленовим покриттям.

5. Засіб медично-косметичного призначення за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що засіб може бути розміщено в туби з непрозорого поліетилену або скла.

(11) **86892** (51) МПК (2013.01)
A61F 9/00

(21) **u 2013 09789** (22) **06.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Попандопуло Андрій Геннадійович (UA), Кавеліна Ганна Станіславівна (UA), Іванова Ольга Миколаївна (UA), Дрожина Галіна Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕВІДКЛАДНОЇ І ВІДНОВНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.К. ГУСАКА НАМН УКРАЇНИ"**

пр. Ленінський, 47, м. Донецьк-45, 83045 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОШАРУ КУЛЬТИВОВАНИХ КЛІТИН РОГІВКИ НА ВНУТРІШНІЙ ПОВЕРХНІ М'ЯКИХ КОНТАКТНИХ ЛІНЗ**

(57) Спосіб отримання моношару культивованих клітин рогівки на внутрішній поверхні м'яких контактних лінз, який включає ферментативне виділення первинної культури, визначення клітин рогівки, який **відрізняється** тим, що лімбальні клітини виділяють з зон папісидів Фогта, визначають в їх складі стовбурові клітини, культивування яких здійснюють на внутрішній поверхні силікон-гідрогелевих м'яких контактних лінзах з високою кисневою проникністю.

(11) **86751** (51) МПК (2013.01)
A61H 39/00
A61M 21/00

(21) **u 2013 08509** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Закревський Олександр Павлович (UA), Циба Ігор Володимирович (UA), Кобець Олександр Миколайович (UA), Мінко Олександр Іванович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Чанглі Валентина Олександрівна (UA), Рябцев Олександр Станіславович (UA), Комова Оксана Веніаміновна (UA)

(73) **ЗАКРЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**
пр. Комсомольський, 39, кв. 161, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НАДЛИШКОВОЇ ВАГИ У ХВОРИХ З НІКОТИНОВОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ У СТАДІЇ РЕМІСІЇ**

(57) Спосіб лікування надлишкової ваги у хворих з нікотинною залежністю у стадії ремісії шляхом комплексної дії фармако-психо-рефлексотерапії, який **відрізняється** тим, що додатково проводять мануальну терапію зони живота та попереку і ксенотерапію при співвідношенні в суміші ксенон-кисень 30:70, 40:60, 60:40, 70:30 в залежності від ступеня виразності залежності від нікотину і кількості надлишкової ваги.

(11) **86970** (51) МПК (2013.01)
A61H 39/08 (2006.01)
A61B 1/00

(21) **u 2013 10571** (22) **02.09.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Закревський Олександр Павлович (UA), Циба Ігор Володимирович (UA), Кобець Олександр Миколайович (UA), Мінко Олександр Іванович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Комова Оксана Веніаміновна (UA), Палагутін Віктор Федорович (UA), Федоренко Олексій Олександрович (UA)

(73) **ЗАКРЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**

пр. Комсомольський, 39, кв. 161, м. Донецьк, 83000 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗУБНОГО БОЛЮ У ПАЦІЄНТІВ З АЛКОГОЛЬНОЮ ПИВНОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ**

(57) Спосіб лікування зубного болю у пацієнтів з алкогольною пивною залежністю шляхом рефлексотерапії, який **відрізняється** тим, що додатково проводять психотерапію, ксенотерапію і фармакотерапію, причому фармако-рефлексотерапію проводять шляхом введення 0,01-0,05 мл 1 % нікотинової кислоти послідовно в біологічно активні точки ха-куан (7 E), зяп-са (6 E), хоп-кок (4 GI), ной-динь (44 E), тхай-кхе (3 R).

(11) **86971** (51) МПК (2013.01)
A61J 3/00
A61J 3/08 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 9/02 (2006.01)
C09K 15/00

(21) **u 2013 10578** (22) **02.09.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Дзяк Гіоргій Вікторович (UA), Гладішев Віталій Валентинович (UA), Глух Ігор Семенович (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA), Шульга Сергій Михайлович (UA), Рудько Андрій Миколайович (UA)

(73) **ДЗЯК ГІОРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

ГЛАДИШЕВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Маршала Чуйкова, 13, кв. 46, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

ГЛУХ ІГОР СЕМЕНОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

ШУЛЬГА СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Осиповського, 2-а, м. Київ, 04114 (UA)

РУДЬКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ СОЄВОГО ЛЕЦИТИНУ ЯК ПЕНЕТРАНТУ

(57) Застосування соєвого лецитину як пенетранту.

(11) 86972

(51) МПК (2013.01)

A61J 3/00

A61J 3/08 (2006.01)

A61K 9/00

A61K 9/02 (2006.01)

C09K 15/00

(21) u 2013 10579

(22) 02.09.2013

(24) 10.01.2014

(72) Глух Ігор Семенович (UA), Гладішев Віталій Валентинович (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA), Кочет Кристина Олександрівна (UA), Рудько Андрій Миколайович (UA)

(73) ГЛУХ ІГОР СЕМЕНОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

ГЛАДИШЕВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Маршала Чуйкова, 13, кв. 46, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

КОЧЕТ КРИСТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Ілліча, 16, кв. 36, м. Київ, 02175 (UA)

РУДЬКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

(54) РЕКТАЛЬНИЙ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНИЙ ЗАСІБ

(57) Ректальний антигіпертензивний засіб, що містить задану кількість каптотрилу, моногліцеридів і тверду жирову основу, який відрізняється тим, що додатково містить лецитин соєвий як пенетрант, при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

каптотрил	0,00055-0,00065
моногліцериди	0,00055-0,00065
лецитин соєвий	0,49000-0,51000
тверда жирова основа	решта.

(11) 86883

(51) МПК (2013.01)

A61K 6/00

(21) u 2013 09710

(22) 05.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Труфанова Валентина Петрівна (UA), Шешукова Ольга Вікторівна (UA)

(73) ТРУФАНОВА ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА

вул. Леніна, 136, кв. 1, смт Машівка, Машівський р-н, Полтавська обл., 39400 (UA)

ШЕШУКОВА ОЛЬГА ВІКТОРІВНА

бул. Боровиковського, 10, кв. 33, м. Полтава, 36023 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб профілактики карієсу зубів у дітей, що включає професійне чищення зубів, навчання і проведення контролю чищення зубною пастою "Splat Зелений чай", полоскання порожнини рота зубним еліксиром "Лізодент" 3-4 рази на добу після прийому їжі по 1-2 чайних ложки на 1/4 склянки води, наступне призначення апікацій стоматологічного крему "Тус Мус", 1 раз на день після чищення зубів, протягом місяця, 3 рази на рік з інтервалом 3 місяці, герметизацію фісур перших постійних молярів проводили матеріалом "Fissurit" у дітей відразу після прорізування зуба з урахуванням одонтологічного малюнка жувальної поверхні молярів, форми, глибини та положення фісур і ямок, призначення полівітамінного препарату "Кідді Фарматон" в дозі 5 мл один раз на день протягом 1 місяця, який відрізняється тим, що пасту "Splat Зелений чай", зубний еліксир "Лізодент", крем "Тус Мус", зубний герметик "Fissurit", полівітамінний препарат "Кідді Фарматон" використовують для дитячого контингенту населення, контроль профілактики здійснюють кожні 4 місяці за гігієнічним індексом (ГІ) Федорова-Володкіної і індексом КР_п, при погіршенні яких на 1-2 бали збільшують кількість апікацій до 2-х на день; через рік, при ГІ від 1 до 2 і стабільному КР_п у відсутності флюорозу зубів, курс проводять 1 раз на рік, 1 місяць - щоденно; у осіб із 2-5 ступенями флюорозу (по ВООЗ) курси проводять 2 рази на рік по місяцю щоденного застосування, до визрівання емалі.

(11) 86639

(51) МПК (2013.01)

A61K 8/19 (2006.01)

A61K 8/34 (2006.01)

A61K 8/40 (2006.01)

A61Q 11/00

(21) u 2013 07258

(22) 07.06.2013

(24) 10.01.2014

(72) Правдін Валерій Валентинович (UA), Капустін Владімір Владімірович (RU)

(73) ПРАВДІН ВАЛЕРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Барабашова, 46, кв. 70, м. Харків, 61168 (UA)

КАПУСТІН ВЛАДІМІР ВЛАДІМІРОВИЧ

ул. Энергетическая, 7, кв. 144, г. Москва, 111116, Российская Федерация (RU)

(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ЗУБНА ПАСТА

(57) 1. Багатофункціональна зубна паста, що містить основу, яка включає абразивний матеріал, формотворний загусник, вологоутримувальну речовину, очищувальну і піноутворювальну речовини, підсолоджувач, активні речовини і розчинник, яка відрізняється тим, що додатково містить фітооснову, а як активні речовини містить фітоактив на основі рослинних компонентів, вибраних з урахуванням комплексного індивідуального підходу до проблем порожнини рота, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

основа 50-70
 фітооснова 0,1-2,5
 фітоактив 1,0-3,8
 розчинник решта.

2. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фітооснова вибрана з групи, яка включає настоянку шавлії, екстракт насіння грейпфрута і екстракт суміші лікарських рослин, таких як ромашка, календула, деревій.

3. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фітоактив вибраний з групи, яка включає екстракти лікарських рослин, ефірні олії, біологічно активні рідини (БАР) з харчових і лікарських рослин, а також сіль морської.

4. Зубна паста за п. 3, яка **відрізняється** тим, що екстракти лікарських рослин фітоактиву вибрані з групи, яка включає екстракт алое вера, масляний екстракт насіння амаранту, масляний екстракт насіння і коренеплоду моркви, масляний екстракт плодів шипшини, екстракт ехінацеї, екстракт шишок хмелю, масляний екстракт трави чебрецю, масляний екстракт ягід ялівцю, екстракт чаги, екстракт листа зеленого чаю, екстракт кореня живокосту, екстракт пагонів маклейї серцеподібної, масляний екстракт буркуну, масляний екстракт евкаліпта, екстракт листя подорожника, масляний екстракт чистотілу, екстракт трави звіробою.

5. Зубна паста за п. 3, яка **відрізняється** тим, що ефірні масла фітоактиву вибрані з групи, яка включає м'яту, базилік, мелісу, материнку, чайне дерево, мускатний горіх, ялицю, лаванду.

6. Зубна паста за п. 3, яка **відрізняється** тим, що біологічно активні рідини фітоактиву вибрані з групи харчових і лікарських рослин, яка включає хвою сосни, листя капусти, плоди горобини звичайної, плоди горобини чорноплодної, айру болотного, листя подорожника, корінь оману, плоди шипшини, коренеплоди моркви, плоди лимона, корінь лопуха, ягоди журавлини і трави чистотілу.

7. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як формотворний загусник вибрано полівінілпіролідон і ксантанова смола.

8. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як абразивний і відбілюючий матеріал вибрано діоксид кремнію і діоксид титану.

9. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як вологоутримувальну речовину вибрано гліцерин і сорбітол.

10. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як очищувальну і піноутворювальну речовину вибрано кокамідпропілбетаїн.

11. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як підсолоджувач вибрано натрію сахарин.

12. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що основа містить регулятор і стабілізатор pH середовища, вибрані з групи, що включає калію нітрат і натрію фосфат.

13. Зубна паста за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як розчинник вибрано біологічно активну рідину (БАР) листя кропиви і/або воду, або гідролат кропиви, або гідролат кропиви і воду.

(11) 86855**(51) МПК (2013.01)
A61K 9/00****(21) u 2013 09481
(24) 10.01.2014****(22) 29.07.2013****(72)** Сервецький Костянтин Леонідович (UA), Нікітін Євген Васильович (UA), Чабан Тетяна Володимирівна (UA), Жураковська Наталя Олександрівна (UA)**(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ****(57)** Спосіб лікування хворих на інфекційний моновірус гепатиту шляхом використання індуктора ендогенного інтерферону, який **відрізняється** тим, що призначають аміксин ІС у дозі 0,125 г одноразово два дні підряд на тиждень протягом 5 тижнів, після місячної перерви схему лікування аміксином ІС повторюють, всього 2 курси, крім того, додатково в перші 10-12 днів лікування призначають валцик у дозі 500 мг двічі на добу.**(11) 86742****(51) МПК
A61K 9/06 (2006.01)****(21) u 2013 08455
(24) 10.01.2014****(22) 05.07.2013****(72)** Ляшенко Хатима Хайдарівна (UA)**(73) ЛЯШЕНКО ХАТИМА ХАЙДАРІВНА**
вул. Волинська, 25, кв. 23, м. Київ, 03186 (UA)**(54) ЛІКАРСЬКА МАЗЬ "ХАТИМА ХАНУМ - У" ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ****(57)** Лікарська мазь для лікування поверхневих захворювань на основі масла соняшника рафінованого 1 г, медового воску 1 г, свинячого жиру (внутрішнього) 1 г, ланоліну та настоянки чистотілу великого (лат. *Chelidonium majus*) 0,7 г, яка **відрізняється** тим, що для підвищення ефективності та розширення застосування додатково містить 1,5 г календули (лат. *Matricaria chamomilla*) настоянки (1:3), 1,5 г ромашки (лат. *Echinacea purpurea*) настоянки (1:3), 2,5 г ехінацеї (лат. *Echinacea purpurea*) (1:3), 2,5 г подорожника (лат. *Plantago*) настоянки (1:2).**(11) 86515****(51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
G01N 27/00
G01N 33/00****(21) u 2012 12863
(24) 10.01.2014****(22) 12.11.2012****(72)** Блажеевський Микола Євстахійович (UA), Лабузова Юлія Юріївна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЦЕФАЛОСПОРИНІВ

(57) Спосіб кількісного визначення цефалоспоринів, що включає дериватизацію випробуваного цефалоспоринолу шляхом обробки реагентом з подальшою реєстрацією полярограм одержаного розчину, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують розчин KHSO_5 калій гідрогенпероксидомоносульфат.

(11) 86862

(51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 36/00

(21) u 2013 09546

(22) 30.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Лукич Драган (СУ)

(73) ІМУНІАЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД

Griva Digeni, 115, Trident Centre, P. C. 3101, Limassol, Cyprus (СУ)

(54) ТВЕРДА ЛІКАРСЬКА ФОРМА ПРЕПАРАТУ СЕДАТИВНОЇ ТА СНОДІЙНОЇ ДІЇ

(57) 1. Тверда лікарська форма препарату седативної та снодійної дії у формі таблеток, що містить сухий екстракт пасифлори або його суміш з іншими сухими екстрактами рослинних речовин і допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що додатково містить ефірні олії та ефіри рослинних олій та їх суміші або стабільні комплекси їх з циклодекстринами і оптимізуючі корегувачі.

2. Тверда лікарська форма препарату за п. 1, яка **відрізняється** тим, що компоненти мають наступне співвідношення, мас. %:

сухий екстракт пасифлори або його суміш з іншими сухими екстрактами рослинних речовин 20-50

ефірні олії та ефіри рослинних олій та їх суміші або стабільні комплекси їх з циклодекстринами 14-25

оптимізуючі корегувачі, що забезпечують швидке всмоктування екстрактів 10-16,5

оптимізуючі корегувачі, що покращують смак таблетки 3-5,5

оптимізуючі корегувачі, що забезпечують пряме таблетування порошкової суміші 35-45.

3. Тверда лікарська форма препарату за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що як оптимізуючі корегувачі, що забезпечують швидке всмоктування екстрактів, переважно використовуються амінокислоти - гліцин, триптофан, аргінін, валін або поверхнево-активні речовини - натрію додецил сульфат, поліетиленгліколь, твін 80 та інші.

4. Тверда лікарська форма препарату за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що як оптимізуючі корегувачі, що покращують смак таблетки, переважно використовуються аспартам, сахароза, сахарин натрію, лимонна кислота та інші.

5. Тверда лікарська форма препарату за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що як оптимізуючі корегувачі, що забезпечують пряме таблетування порошкової суміші, переважно використовуються маніт, таблетоза, целюлоза мікрокристалічна, кросповідон, натрію кроскармелоза, коповідон.

6. Тверда лікарська форма препарату за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що як ефірні олії та ефіри рослинних олій використано етиловий ефір альфа-бромізовалеріанової кислоти, олію м'яти, олію хмелю тощо.

7. Тверда лікарська форма препарату за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість циклодекстрину становить 14-25 мас. %.

(11) 86926

(51) МПК (2013.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 10155

(22) 16.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Малий Василь Пантелейович (UA), Маслова Валентина Степанівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ (ХМАПО)

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГРИП ТА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ

(57) Спосіб лікування хворих на грип та гострі респіраторні вірусні інфекції, який здійснюють шляхом призначення етіотропної терапії протівірусними препаратами, який **відрізняється** тим, що при грипі призначають озельтамівір (таміфлю) у дозі 75 мг 2 рази на добу, при гострих респіраторних захворюваннях призначають інгавірін у дозі 90 мг на добу та в обох випадках додатково призначають циклоферон в інглекціях у дозі 2,0 мл 12,5 % водного розчину, до якого додають 2,0 мл фізіологічного розчину (мінеральної води) тривалістю від 10 до 20 хвилин щодня, протягом 5 днів.

(11) 86979

(51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 47/00

(21) u 2013 11248

(22) 23.09.2013

(24) 10.01.2014

(72) Запольський Максим Едуардович (UA), Мавров Геннадій Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ"

вул. Чернишевського, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БАГАТОФОРМНУ ЕКСУДАТИВНУ ЕРИТЕМУ, АСОЦІЙОВАНУ З ГЕРПЕСВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

(57) Спосіб лікування хворих на багатоформну ексудативну еритему, асоційовану з герпесвірусною інфекцією, який включає призначення терапевтичних засобів імунної направленості, які управляють формуванням та рівнем напруги набутого протигерпетичного імунітету, який **відрізняється** тим, що хворому загальним терміном лікування до нормалізації показників імунного статусу та купірування клінічних проявів захворювання призначають протівірусний препарат валацикловір по 1 г на добу, два курси антигерпетичного імуноглобуліну по 5 внутрішньошкірних ін'єкцій по 0,2 мл через день з перервою 1 місяць, ан-

тигістамінний препарат дезлоратадин по 5 мг на добу та під контролем показників згортання крові, білкових фракцій крові, лейкоцитичного індексу, рівня циркулюючих імунних комплексів та фагоцитарної активності нейтрофілів процедури мембранного плазмаферезу при однократному об'ємі забраної плазми, розрахованому індивідуально для кожного хворого за показниками росту, ваги та гематокриту, з першою між процедурами 5 днів.

(11) 86590

(51) МПК

A61K 31/33 (2006.01)

A61K 31/404 (2006.01)

A61P 1/16 (2006.01)

(21) у 2013 06275

(22) 21.05.2013

(24) 10.01.2014

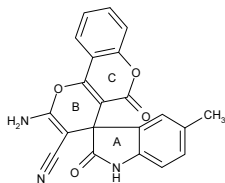
(72) Цубанова Наталя Анатоліївна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Журенко Дмитро Сергійович (UA), Редькін Руслан Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) ЗАСТОСУВАННЯ 4,3'-СПІРО[(2-АМІНО-3-ЦІАНО-4,5-ДИГІДРОПІРАНО[3,2-с]ХРОМЕН-5-ОН)-5-МЕТИЛ-2'-ОКСИНДОЛУ] ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІШЕМІЧНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ

(57) Застосування 4,3'-спіро[(2-аміно-3-ціано-4,5-дигідропірано[3,2-с]хромен-5-он)-5-метил-2'-оксиндолу] загальної формули:



як засобу для профілактики та лікування ішемічного ураження печінки.

(11) 86767

(51) МПК

A61K 31/42 (2006.01)

A61N 1/20 (2006.01)

(21) у 2013 08597

(22) 08.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Петрюк Петро Тодорович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Петрюк Олександр Петрович (UA), Абрамов Володимир Андрійович (UA), Каленюк Анатолій Федорович (UA), Іваничук Ольга Петрівна (UA)

(73) ПЕТРЮК ПЕТРО ТОДОРОВИЧ

вул. Поштова, 3, м. Дубровиця, Рівненська обл., 34100 (UA)

СОСІН ІВАН КУЗЬМИЧ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

ПЕТРЮК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)

АБРАМОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ

вул. Одинцова, 19, м. Донецьк, 83037 (UA)

КАЛЕНЮК АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Фідарова, 4, кв. 25, м. Сарни, Рівненська обл., 34500 (UA)

ІВАНИЧУК ОЛЬГА ПЕТРІВНА

вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИВНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУ ПРОСТОЇ ШИЗОФРЕНІЇ З БЕЗПЕРЕРВНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА АГРЕСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

(57) Спосіб інтенсивного лікування рецидиву простої шизофренії з безперервним перебігом та агресивною поведінкою, котрий включає використання риссету і проведення трансцеребральної гальванізації, який відрізняється тим, що додатково протягом другого тижня перорально дозову риссету підвищують від середньої до високої (щоденно по 1,0-2,0 мг до 12,0 мг/доб.) і через 2 год. після ранкового перорального прийому риссету проводять трансцеребральну гальванізацію з постійним збільшенням сили струму від 2 до 4 мА, його щільності від 0,04 до 0,08 мА/см², тривалості процедури від 20 до 25 хв. при курсі лікування 10 щоденних процедур.

(11) 86766

(51) МПК

A61K 31/42 (2006.01)

A61N 1/20 (2006.01)

(21) у 2013 08595

(22) 08.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Петрюк Петро Тодорович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Петрюк Олександр Петрович (UA), Абрамов Володимир Андрійович (UA), Каленюк Анатолій Федорович (UA), Іваничук Ольга Петрівна (UA)

(73) ПЕТРЮК ПЕТРО ТОДОРОВИЧ

вул. Поштова, 3, м. Дубровиця, Рівненська обл., 34100 (UA)

СОСІН ІВАН КУЗЬМИЧ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

ПЕТРЮК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)

АБРАМОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ

вул. Одинцова, 19, м. Донецьк, 83037 (UA)

КАЛЕНЮК АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Фідарова, 4, кв. 25, м. Сарни, Рівненська обл., 34500 (UA)

ІВАНИЧУК ОЛЬГА ПЕТРІВНА

вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)

(54) СПОСІБ ТЕРАПІЇ РЕЦИДИВУ ПРОСТОЇ ШИЗОФРЕНІЇ З БЕЗПЕРЕРВНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА АГРЕСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

(57) Спосіб терапії рецидиву простої шизофренії з безперервним перебігом та агресивною поведінкою, котрий включає використання психотропних засобів, в т.ч. риссету, і проведення центральної електроаналгезії, який відрізняється тим, що додатково протягом другого тижня лікування перорально дозову риссету підвищують до середньої (щоденно по 1,0 мг до 6,0 мг/доб.) і через 1,5-2,0 год. після ранкового перорального прийому риссету проводять лікування методом центральної електроаналгезії в режи-

мі перемінної шпаруватості з постійним збільшенням сили струму від 0,8 до 1,2 мА, частоти імпульсів від 200 до 900 Гц, їх тривалості від 1,2 до 1,3 мс, тривалості процедури від 45 до 55 хв. при курсі лікування 11 щоденних процедур.

- (11) **86911** (51) МПК
A61K 31/42 (2006.01)
A61N 1/20 (2006.01)
- (21) u 2013 10026 (22) 12.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Петрюк Петро Тодорович (UA), Петрюк Олександр Петрович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Кузнецов Валерій Миколайович (UA), Іваничук Ольга Петрівна (UA), Андрейко Михайло Федорович (UA)
- (73) **ПЕТРЮК ПЕТРО ТОДОРОВИЧ**
вул. Поштова, 3, м. Дубровиця, Рівненська обл., 34100 (UA)
- ПЕТРЮК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- СОСІН ІВАН КУЗЬМИЧ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- КУЗНЕЦОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Білоруська, 30-а, кв. 44, м. Київ, 04050 (UA)
- ІВАНИЧУК ОЛЬГА ПЕТРІВНА**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- АНДРЕЙКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
вул. Бехтерєва, 1, м. Дніпропетровськ, 49115 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ РЕЦИДИВУ ПАРАНОЇДНОЇ ШИЗОФРЕНІЇ З ШУБОПОДІБНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА АГРЕСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ**
- (57) Спосіб комбінованої терапії рецидиву параноїдної шизофренії з шубоподібним перебігом та агресивною поведінкою, що включає використання психотропних засобів, зокрема риссету, і проведення електросну, який відрізняється тим, що додатково протягом другого тижня лікування перорально дозову риссету підвищують від середньої до високої (щоденно по 1,0 мг до 10,0-14,0 мг/доб.) і через 2 год. після ранкового перорального прийому риссету проводять лікування методом електросну за очно-завушним варіантом з постійним збільшенням сили струму від 15 до 20 мА, частоти імпульсів від 5 до 120 Гц, їх тривалості від 0,2 до 0,5 мс, тривалості процедури від 30 до 75 хв. при курсі лікування 15 щоденних процедур.

- (11) **86836** (51) МПК
A61K 31/42 (2006.01)
A61N 1/20 (2006.01)
- (21) u 2013 09281 (22) 23.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Петрюк Петро Тодорович (UA), Петрюк Олександр Петрович (UA), Сосін Іван Кузьмич (UA), Абрамов Володимир Андрійович (UA), Кузнецов Валерій Миколайович (UA), Каленюк Анатолій Федорович (UA),

- Іваніков Юрій Вікторович (UA), Іваничук Ольга Петрівна (UA)
- (73) **ПЕТРЮК ПЕТРО ТОДОРОВИЧ**
вул. Поштова, 3, м. Дубровиця, Рівненська обл., 34100 (UA)
- ПЕТРЮК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- СОСІН ІВАН КУЗЬМИЧ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- АБРАМОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Одинцова, 19, м. Донецьк, 83037 (UA)
- КУЗНЕЦОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Білоруська, 30-а, кв. 44, м. Київ, 04050 (UA)
- КАЛЕНЮК АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Фідарова, 4, кв. 25, м. Сарни, Рівненська обл., 34500 (UA)
- ІВАНІКОВ ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 56, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)
- ІВАНИЧУК ОЛЬГА ПЕТРІВНА**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУ ПАРАНОЇДНОЇ ШИЗОФРЕНІЇ З ШУБОПОДІБНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА АГРЕСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ**
- (57) Спосіб лікування рецидиву параноїдної шизофренії з шубоподібним перебігом та агресивною поведінкою, котрий включає використання риссету і проведення трансцеребральної гальванізації, який відрізняється тим, що додатково протягом тижня перорально дозову риссету підвищують до середньої (щоденно по 1,0 мг до 5,0 мг/доб.) і через 1,5 год. після ранкового перорального прийому риссету проводять трансцеребральну гальванізацію з постійним збільшенням сили струму від 2 до 5 мА, його щільності від 0,04 до 0,08 мА/см², тривалості процедури від 15 до 20 хв. при курсі лікування 11 щоденних процедур.

- (11) **86861** (51) МПК
A61K 31/5575 (2006.01)
A61P 15/04 (2006.01)
- (21) u 2013 09531 (22) 30.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Чайка Володимир Кирилович (UA), Морозова Наталя Ігорівна (UA), Чайка Андрій Володимирович (UA), Квашенко Валентина Павлівна (UA), Могілевкіна Ірина Олександрівна (UA), Морозова Наташа Ахмедівна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ ІНВОЛЮЦІЇ МАТКИ У ЖІНОК В ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб профілактики порушень інволюції матки у жінок у післяпологовому періоді шляхом прийому препарату Сайтотек в дозі 200 мкг, який відрізняється тим, що таблетку препарату Сайтотек в дозі 200 мкг вводять букально одномоментно впродовж 2 годин після пологів, додатково в III періоді пологів

після народження плода вводять препарат Окситоцин в дозі 10 ОД внутрішньом'язово або 5 ОД внутрішньовенно болюсно, проводять контрольовану тракцію за пуповину з одночасним виконанням контртракції матки в надлобковій області, після народження плаценти виконують зовнішній масаж матки.

- (11) **86818** (51) МПК
A61K 33/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 09136** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Аймедов Костянтин Володимирович (UA), Возний Денис Віталійович (UA), Костюченко Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ПРИ АЛКОГОЛЬНІЙ ЗАЛЕЖНОСТІ**
- (57) Спосіб комплексної психофармакотерапії при алкогольній залежності шляхом застосування антидеприсанту, який **відрізняється** тим, що пацієнту призначають селективний інгібітор зворотного захоплення серотоніну, а саме пароксетин, у дозі 20 мг (1 таблетка) на добу ввечері протягом трьох місяців, на тлі проведення психотерапії у вигляді створення нових патернів поведінки, з повторенням курсу при відновленні симптомів хвороби через 2-3 місяці.

- (11) **86764** (51) МПК
A61K 35/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 08587** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Русановська Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЦЕТОНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб лікування ацетонемічного синдрому у дітей, який включає застосування лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що на фоні базисної терапії, при перших ознаках ацетонемічного блювання, призначається мінеральна вода Лужанська-7 для дітей до 5-ти років та Поляна Купель для старших дітей, дегазована при температурі біля 35-40 °С, охолоджена до кімнатної температури біля 20 °С перорально не більше 50 мл і, при кожному наступному блюванні протягом 15 хв., одноразову дозу зменшують вдвічі, при необхідності до 1 мл, кінцева доза мінеральної води повинна бути максимальною і одночасно такою, щоб дитина її втримувала, зі швидкістю 1 мл/хв. при умові повного засвоєння дитиною, тобто відсутнє блювання протягом 1 години з подальшим збільшенням дози кожні 30-40 хв. залежно від стартової від 1 мл кожну хвилину, далі 5 мл кожні 5 хв. далі 10 мл кожні 10 хв. і до 50 мл кожні 30 хв., в разі подальшого блювання на будь-яку дозу протягом 1

години від початку блювання, продовжуючи введення мінеральної води, дають випити препарат домперідону в сиропі в розрахунку 2,5 мл на 10 кг маси тіла дитини і, якщо дитина виблювала сироп до 5-ти хвилин після вживання, одноразову дозу повторюють, у випадку блювання від 5-ти до 20-ти хвилин повторно дається препарат домперідону в сиропі з розрахунку 1,25 мл на 10 кг, якщо ж блювання повторилося через 20 хв. і більше, препарат не дається, а в подальшому препарат домперідону дається в звичайному дозуванні, при потребі 2-3 доби, після припинення блювання мінеральна вода дається протягом неспання дитини по 20 мл дітям до 5-ти років та 50 мл старшим дітям протягом першої доби кожного прийому їжі.

- (11) **86816** (51) МПК
A61K 35/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 09134** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Холодкова Олена Леонідівна (UA), Нескоромна Наталя Владиславівна (UA), Чеботарьова Світлана Олегівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ШКІРИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ДЕРМАТИТІ**
- (57) Спосіб стимуляції регенерації шкіри при експериментальному дерматиті шляхом використання компоненту, отриманого із крові людини, який **відрізняється** тим, що застосовують збагачену тромбоцитами плазму (ЗТП) у дозі 0,1 мл з концентрацією тромбоцитів 1000000 мкл, при цьому після першої ін'єкції ЗТП на 10, 20 та 30 добу досліджують експериментальну ділянку шляхом дислокації шийних хребців під впливом легкої ефірної анестезії і при відсутності запалення або інфільтрації стимуляцію регенерації шкіри вважають ефективною.

- (11) **86886** (51) МПК
A61K 35/14 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 09719** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бабійчук Людмила Вікторівна (UA), Бабійчук Владислав Георгійович (UA), Мамонтов В'ячеслав Володимирович (UA), Зубов Павло Михайлович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АРТЕРІАЛЬНИХ ДИСФУНКЦІЙ ОРГАНІЗМУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН ПРИ СТРЕС-ІНДУКОВАНІЙ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ**
- (57) Спосіб корекції артеріальних дисфункцій організму експериментальних тварин при стрес-індукованій артеріальній гіпертензії, який передбачає використан-

ня гіпотензивного препарату, який **відрізняється** тим, що як гіпотензивний препарат використовують кріо-консервованний препарат ядровмісних клітин кордової крові людини в дозі 1×10^5 CD 34⁺ стовбурових клітин на 1 кг ваги.

- (11) **86891** (51) МПК (2013.01)
A61K 35/66 (2006.01)
A61K 35/00
- (21) **u 2013 09779** (22) **06.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бабич Євгеній Михайлович (UA), Єлисеєва Ірина Віталіївна (UA), Білозерський Володимир Іванович (UA), Ждамарова Лариса Анатоліївна (UA), Бобирева Ірина Валеріївна (UA), Горбач Тетяна Вікторівна (UA), Ісаєнко Олена Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ІМ. І.І. МЕЧНИКОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 14-16, м. Харків, 61057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БАКТЕРІЙНОГО ДИФТЕРІЙНОГО АНТИГЕНУ**
- (57) 1. Спосіб отримання бактерійного дифтерійного антигену, який включає дію на вихідний продукт як біомасу штаму *C.diphtheriae*, дезінтеграцію мікробних клітин ультразвуковими хвилями, розділення дезінтеграту, видалення незруйнованих клітин та їх фрагментів шляхом центрифугування та теплової обробки препарату, який **відрізняється** тим, що як вихідний продукт використовують біомасу промислової культури токсигенного штаму *C.diphtheriae*, яку витримують в гіпертонічному 20 % сольовому розчині хлориду натрію, дезінтегрують ультразвуковими хвилями впродовж 1-3 періодів по 4-7 годин кожний, центрифугують при частоті не менш 3000 g впродовж 30 хвилин, розділяють дезінтеграт, відокремлюють розчинні поверхневі антигени, що містяться в супернатанті, фільтрують, концентрують випарюванням до 1/2 об'єму та інактивують при (52-56 °C) впродовж 1 години.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед концентрацією супернатант піддають гель-хроматографуванню.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтруванню піддають одночасно три порції супернатанту.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біомасу дезінтегрують ультразвуковим приладом УСУ-0707.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що супернатант фільтрують через фільтри "Владіпор" МФАС-1Б.

- (11) **86817** (51) МПК
A61K 35/74 (2006.01)
- (21) **u 2013 09135** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Шаблій Тетяна Петрівна (UA), Зелінський Олександр Олексійович (UA), Ковальов Олександр Степанович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВАГІТНИХ З ПЕРЕДЧАСНИМ РОЗРИВОМ ПЛІДНИХ ОБОЛОНОК**

- (57) Спосіб лікування вагітних з передчасним розривом плідних оболонок шляхом застосування антибіотика широкого спектру дії, який **відрізняється** тим, що одночасно призначають антагоніст, який самоелімінується "Субалін" per os, по 1 флакону, розчиняючи порошок у 3,0 мл кип'яченої води, зранку та увечері, поза їжі, на тлі традиційного приймання антибіотика курсом 7-10 днів, після чого застосовують інноваційні антагоністи, які самоелімінуються "Субалін" і "Біоспорин" per os, по 1 флакону зранку та увечері, поза їжі, розчиняючи порошок у 3,0 мл кип'яченої води протягом 10-15 днів.

- (11) **86541** (51) МПК
A61K 36/74 (2006.01)
A61K 135/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

- (21) **u 2013 03976** (22) **01.04.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Юрченко Наталія Сергіївна (UA), Ільїна Тетяна Василівна (UA), Горяча Ольга Володимирівна (UA), Кашпур Наталія Валеріївна (UA), Ковальова Алла Михайлівна (UA), Волянський Андрій Юрійович (UA), Очкур Олександр Васильович (UA), Кіреєв Ігор Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ З АНТИМІКРОБНОЮ АКТИВНІСТЮ**

- (57) Спосіб одержання ліпофільного комплексу з антимікробною активністю шляхом багаторазової екстракції рослинної сировини з рециркуляцією екстрагенту у замкненому циклі, з використанням як екстрагенту - хлороформу, та з наступним упарюванням до видалення екстрагенту і отримання сухого залишку, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують траву маренки сланкої (*Asperula hultifusa* (M.B.) Bess.), екстракцію здійснюють при загальному співвідношенні сировина:екстрагент - 1:8-1:10 до знебарвлення розчинника при постійно підтримуваній температурі 50-65 °C протягом 25-27 годин.

- (11) **86628** (51) МПК (2013.01)
A61K 39/00
A61G 10/02 (2006.01)

- (21) **u 2013 07026** (22) **04.06.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Бондаренко Валерій Володимирович (UA), Аветіков Давид Соломонович (UA)

- (73) **БОНДАРЕНКО ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
2-й пров. Миру, 2, с. Мачухи, Полтавський р-н, 36000 (UA)

АВЕТІКОВ ДАВИД СОЛОМОНОВИЧ

вул. О. Бідного, 3, кв. 14, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ТА ХРОНІЧНИХ СІАЛОДЕНІТІВ НА ФОНІ ХРОНІЧНОЇ НІТРАТНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

(57) Спосіб лікування гострих та хронічних сіалоденітів на фоні хронічної нітратної інтоксикації, що включає застосування препаратів антиоксидантної дії, який відрізняється тим, що як антиоксидант використовується церулоплазмін, що вводять у слинні протоки до повного їх наповнення.

(11) 86929

(51) МПК (2013.01)
A61K 39/00

(21) u 2013 10172

(22) 19.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Нагорнюк Тетяна Андріївна (UA), Тарасюк Сергій Іванович (UA), Грициняк Ігор Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ГЕТЕРОЗИГОТНОСТІ В УКРАЇНСЬКИХ ЛУСКАТОЇ І РАМЧАСТОЇ ПОРІД КОРОПА

(57) Спосіб визначення рівня гетерозиготності в українських лускатої і рамчатої порід коропа, що включає відбір біологічного матеріалу, його генетико-біохімічне дослідження та обчислення, який відрізняється тим, що для дослідження використовують кров із хвостової вени українських лускатої і рамчатої порід коропа, після центрифугування якої проводять електрофоретичне розділення білків та ферменту за використання вертикального поліакриламідного електрофорезу в 9 %-му гелі, після гістохімічного фарбування одночасно на одній гелевій пластині виявляють електрофоретичні варіанти локусу EST і білкових спектрів TF і ALB та фіксують їх цифровою камерою, далі після генотипування електрофоретичних зон підраховують кількість гетерозиготних особин за кожним локусом та розраховують частоту алельних варіантів локусів TF, ALB, EST, причому використовують наступні формули:

визначення частоти алеля:

$$p = \frac{2d + h}{2n},$$

де p - частота алеля, d - кількість гомозиготних генотипів, h - кількість гетерозиготних генотипів, n - кількість особин у вибірці;
визначення фактичної гетерозиготності для кожного типу маркерів:

$$H_{obs} = N_0 / n,$$

де N_0 - кількість гетерозигот, n - кількість особин у вибірці;
визначення очікуваної гетерозиготності для кожного типу маркерів:

$$H_{exp} = 1 - \sum_{i=1}^n q_i^2,$$

де q_i - частота i -го алеля, n - кількість алелів у локусі.

(11) 86598

(51) МПК

A61K 39/05 (2006.01)

C07K 5/075 (2006.01)

G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2013 06482

(22) 24.05.2013

(24) 10.01.2014

(72) Шкарупа Володимир Миколайович (UA), Неумержицька Любов Володимирівна (UA), Клименко Сергій Вікторович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Мельникова, 53, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТ-СИСТЕМИ СКРИНІНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПО ВИЯВЛЕННЮ МОДИФІКАТОРІВ МУТАГЕНЕЗУ

(57) Спосіб застосування тест-системи для скринінгових досліджень по виявленню модифікаторів мутагенезу, що включає цитогенетичне дослідження модифікуючого впливу щодо дії модельних мутагенів: діоксидину, тіофосфаміду та мітоміцину C в Allium-тесті, який відрізняється тим, що при використанні тест-системи враховують цитогенетичні ефекти модифікації пошкоджень, індукованих мутагенами з різними механізмами дії, різною мутагенною ефективністю (з визначеними коефіцієнтами мутагенної ефективності) та при різних рівнях індукованого мутагенезу.

(11) 86848

(51) МПК

A61K 47/10 (2006.01)

(21) u 2013 09433

(22) 29.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Максименко Георгій Іванович (UA), Юрченко Олег Іванович (UA)

(73) ЮРЧЕНКО ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Н. Ужвій, 112, кв. 104, м. Харків, 61195 (UA)

МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ФЕНОЛІВ В ПРОПОЛІСІ

(57) Спосіб визначення масової частки фенолів в прополісі, який включає подрібнення прополісу, додавання води і олії до прополісу, кип'ятіння суміші, який відрізняється тим, що для отримання кількісної оцінки фенолів в прополісі до прополісу додають воду і кип'ятять протягом 2-3 хвилин, воду від суміші відціджують, повторно до прополісу додають крім води олію і кип'ятять протягом 2-3 хвилин, суміш охолоджують до кімнатної температури, від згущеної олії відділяють 4 г і розбавляють їх в 40 см³ рідкої олії, вимірюють оптичну густину розчину на спектрофотометрі за довжиною хвилі 400 нм проти рідкої олії.

(11) 86977

(51) МПК (2013.01)

A61L 2/00

C02F 1/50 (2006.01)

(21) u 2013 10937

(22) 12.09.2013

(24) 10.01.2014

(72) Андреев Антон Володимирович (UA)
 (73) **АНДРЕЄВ АНТОН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 вул. Щорса, 85-а, кв. 59, м. Біла-Церква, Київська обл., 09113 (UA)

(54) **ДЕЗИНФІКУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ**

- (57) 1. Дезинфікуючий пристрій, що містить корпус, в якому розміщений дезинфікуючий елемент, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з можливістю проникнення рідини усередину нього, дезинфікуючий елемент складається з текстильного волокна або волокон, покритих шаром або шарами олігодинамічного металу або металів, та/або з'єднань олігодинамічного металу або металів, товщиною 0,01-50 мкм, при цьому площа поверхні дезинфікуючого елемента становить не менше 0,4 м².
 2. Дезинфікуючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний сітчастим та/або пористим, та/або з отворами, та/або із тканини, або інше.
 3. Дезинфікуючий пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що текстильне волокно або волокна виконані у вигляді натурального та/або хімічного волокна або волокон, та/або моноволокна або моноволокон, та/або комплексного волокна або волокон, та/або мікроволокон або мікрволокон, та/або штапельного волокна або волокон, та/або пряжі, та/або нитки або ниток, та/або текстильного матеріалу, наприклад тканини, або іншого як окремо, так і в будь-якій їх комбінації.
 4. Дезинфікуючий пристрій за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що текстильне волокно або волокна покриті шаром або шарами олігодинамічного металу, або металів, таких як срібло, мідь, цинк, золото, магній, залізо, алюміній, або окремо, або в будь-якій комбінації, та/або їх з'єднань, наприклад солей або оксидів, або інших як окремо, так і в будь-якій їх комбінації.

неї водного екстракту у співвідношенні вагових частин: рослинна сировина - 100 мг, вода - 2-6 г, очищення екстракту і додавання його до водного розчину сполук Аргентуму або Ауруму, інкубування цієї суміші при температурі 90-95 °С, після чого її центрифугують та редиспергують осад у вихідному об'ємі очищеної деіонізованої води для виділення наночастинок, який **відрізняється** тим, що рослинну сировину подрібнюють на порошок з розміром частинок менше 100 мкм шляхом гомогенізації у рідкому азоті, очищення екстракту здійснюють шляхом центрифугування протягом 15-20 хв. при 8000-15000 об./хв., інкубування суміші проводять із додатковим освітленням білим світлом з освітленістю 800-1000 люкс протягом 5-15 хв., після цього для виділення наночастинок центрифугування суміші здійснюють у 2 етапи: перший етап - за умов 10000-12000 об./хв. протягом 10-15 хв., а другий - при 16000-16400 об./хв. протягом 15-20 хв.

(11) **86778** (51) МПК (2013.01)
A61L 15/00
D06M 16/00

(21) **у 2013 08731** (22) **11.07.2013**
 (24) **10.01.2014**

(72) Блюм Ярослав Борисович (UA), Пірко Ярослав Васильович (UA), Даниленко Ігор Анатолійович (UA), Ємець Алла Іванівна (UA), Смертенко Петро Семенович (UA), Рощина Ніна Миколаївна (UA), Кригіна Ніна Яківна (UA), Власенко Вікторія Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ХАРЧОВОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ГЕНОМІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. Осиповського, 2-а, м. Київ, 04123 (UA)

ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

просп. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА ТА ЗОЛОТА**

(57) Спосіб одержання наночастинок срібла та золота у водному розчині сполук Аргентуму або Ауруму зі стабілізуванням колоїдного продукту дією захисних речовин з екстракту рослинної сировини, який включає подрібнення рослинної сировини і отримання з

(11) **86783**

(51) МПК (2013.01)
A61L 27/00
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)

(21) **у 2013 08798** (22) **15.07.2013**
 (24) **10.01.2014**

(72) Шканд Тетяна Віталіївна (UA), Рошаль Олександр Давидович (UA), Чиж Микола Олексійович (UA), Сандомирський Борис Петрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ІМПЛАНТА З ПРОЛОНГУВАННЯМ ЗВІЛЬНЕННЯМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПЕПТИДНИХ КОМПОНЕНТІВ**

(57) 1. Спосіб отримання імплантата з пролонгуванням звільнення біологічно активних пептидних компонентів, що полягає у створенні композиції шляхом введення біологічно активних компонентів пептидного походження до біодеградуєчої полімерної основи, який **відрізняється** тим, що як біодеградуєчу полімерну основу використовують біогенний полімер рослинного походження - натрієву сіль альгінової кислоти, до якої вводять розчин біологічно активних пептидних компонентів, перемішуючи за допомогою механічної мішалки для пришвидшення процесу гелутворення, а потім утримуючи протягом кількох годин в ультразвуковій бані при частоті коливань 40 кГц при температурі 40-50 °С для остаточної гомогенізації, з наступним перенесенням отриманої композиції до металевої, скляної або полімерної ємності, що має форму майбутнього імплантата, та залишаючи її на 1 добу для остаточного структурування.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для приготування біодеградуєчої полімерної основи до ізотонічного розчину з масовою часткою хлориду натрію 0,9 % додають 5-15 % альгіну натрію.
 3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що масову частку біологічно активних пептидних компонентів у готовому імпланті доводять до 3 %.
 4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що як біологічно активні пептидні компоненти використовую-

ють екстракт поліпептидів із серця новонароджених поросят.

5. Спосіб за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що готовий імплант зберігають при температурі 3-5 °С.

6. Спосіб за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що перед використанням імплант стерилізують протягом 20 хвилин при температурі 110-115 °С у скляному посуді в паровому стерилізаторі.

(11) **86898** (51) МПК (2013.01)
A61M 15/00
A61K 31/00

(21) **у 2013 09836** (22) **08.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Горбачова Олена Володимирівна (UA), Роздільська Ольга Миколаївна (UA), Тацій Наталія Павлівна (UA), Зінов'єв Едуард Валентинович (UA), Катаржнова Ірина Валентинівна (UA), Горбачов Костянтин Геннадійович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СУДИННИХ УРАЖЕНЬ СІТКІВКИ І ЗОРОВОГО НЕРВА У ХВОРИХ З ЦЕРЕБРАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ**

(57) Спосіб лікування судинних уражень сітківки і зорового нерва у хворих з церебральною патологією виконують шляхом введення препарату Кортексин, який **відрізняється** тим, що введення здійснюють інгаляційним способом, при цьому до 2 мл препарату Кортексин додають 2-3 мл фізіологічного розчину, інгаляцію здійснюють впродовж 5-10 хвилин, в кількості 10 процедур, для цього використовують компресорний небулазерний апарат MEDEL PRO (Італія), періодичність курсів - один раз або двічі на рік.

(11) **86961** (51) МПК (2013.01)
A61M 27/00

(21) **у 2013 10460** (22) **27.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Сотников Артур Васильович (UA), Лурін Ігор Анатолійович (UA), Сапа Сергій Анатолійович (UA), Горелов Сергій Вікторович (UA), Гребеник Олександр Миколайович (UA), Яблоков Володимир Васильович (UA)

(73) **СОТНИКОВ АРТУР ВАСИЛЬОВИЧ**
пров. Поліський, 15, кв. 12, м. Київ, 02093 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДРЕНУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ПОРОЖНИНИ**

(57) Пристрій для дренування біологічної порожнини, що містить трубчасту конструкцію, яка частково вміщена одним з кінців в біологічну порожнину і складається з зовнішньої трубки і еластичної трубки, що вставлена в зовнішню трубку, який **відрізняється** тим, що додатково містить фіксатор, на боковій поверхні зовнішньої трубки, яка розташована зовні біологічної порожнини, розміщено завантажувальний отвір, форма і розмір якого аналогічні формі і розміру еластичної трубки, причому еластична трубка вставлена в зовнішню трубку через завантажувальний отвір, може бути зафіксована від переміщення щодо зовнішньої трубки фіксатором, який розміщено над завантажувальним отвором, містить два незалежних канали різного діаметра, виконана довше зовнішньої трубки в тій частині трубчастої конструкції, яка поміщена в біологічну порожнину, і має вихідні отвори зі сторони розташування каналу більшого діаметра на боковій поверхні, що виступає з зовнішньої трубки, при цьому зовнішній діаметр еластичної трубки не більше 2/3 внутрішнього діаметра зовнішньої трубки, а діаметр меншого каналу еластичної трубки становить не менше 1-1,5 мм.

тичної трубки, причому еластична трубка вставлена в зовнішню трубку через завантажувальний отвір, може бути зафіксована від переміщення щодо зовнішньої трубки фіксатором, який розміщено над завантажувальним отвором, містить два незалежних канали різного діаметра, виконана довше зовнішньої трубки в тій частині трубчастої конструкції, яка поміщена в біологічну порожнину, і має вихідні отвори зі сторони розташування каналу більшого діаметра на боковій поверхні, що виступає з зовнішньої трубки, при цьому зовнішній діаметр еластичної трубки не більше 2/3 внутрішнього діаметра зовнішньої трубки, а діаметр меншого каналу еластичної трубки становить не менше 1-1,5 мм.

(11) **86859** (51) МПК
A61N 1/32 (2006.01)

(21) **у 2013 09517** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Павлега Ганна Євгенівна (UA), Волошина Олена Борисівна (UA), Філіппова Олена Анатоліївна (UA)

(73) **ПАВЛЕГА ГАННА ЄВГЕНІВНА**
вул. Дехтярна, 39, кв. 8, м. Одеса, 65021 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ, СПОЛУЧЕНУ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

(57) Спосіб лікування хворих на гіпертонічну хворобу, сполучену з ішемічною хворобою нижніх кінцівок, шляхом використання медикаментозної терапії та фізіотерапевтичного впливу, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють аплікації трансдермальної терапевтичної системи за допомогою пластиру, який містить нітрогліцерин, та щоденно здійснюють СМС-терапію з глибиною модуляції 100 % та частотою 70-80 Гц, силою струму - до відчуття слабкої вібрації, до того ж тривалість процедур поступово збільшують 5-10-15-20 хв.

(11) **86982** (51) МПК (2013.01)
A61N 2/00

(21) **у 2013 11340** (22) **24.09.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Баран Михайло Мирославович (UA), Синькоп Юрій Степанович (UA), Вірченко Владислав Петрович (UA)

(73) **БАРАН МИХАЙЛО МИРОСЛАВОВИЧ**
вул. Виборзька, 1, кім. 404, м. Київ, 03056 (UA)
СИНЬКОП ЮРІЙ СТЕПАНОВИЧ
Русанівський бульвар, 1, кв. 5, м. Київ, 02154 (UA)

ВІРЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ
вул. Металістів, 8, к. 435, м. Київ, 03057 (UA)

(54) **АПАРАТ ДЛЯ МАГНІТОТЕРАПІЇ**

(57) Апарат для магнітотерапії, що містить блок живлення, блок стабілізації, блок керування, блок підсилення і формування сигналу, блок індикації, який **відрізняється** тим, що блок керування додатково обла-

днано мікроконтролером та застосовано зворотній зв'язок.

- (11) **86768** (51) МПК
A61N 2/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 08598** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ярова Світлана Павлівна (UA), Попандопуло Андрій Геннадійович (UA), Брашкін Аркадій Петрович (UA), Коваленко Ян Олегович (UA), Буше Вікторія Валеріївна (UA), Яров Юрій Юрійович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ II-III СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ**
- (57) Спосіб лікування генералізованого пародонтиту II-III ступеня тяжкості, що включає ін'єкційне введення лікуючого засобу у тканини пародонту, який **відрізняється** тим, що як лікуючий засіб використовують збагачену тромбоцитами плазму, що отримується з крові самого хворого, яку вводять ін'єкційно у тканини пародонту у об'ємі 2-2,5 мл, загальний курс лікування складає 5-10 ін'єкцій, що виконують 1 раз на 7 діб.

- (11) **86560** (51) МПК
A61N 5/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 04940** (22) **17.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Яненко Олексій Пилипович (UA), КУЦЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), Ющенко Олександр Ігорович (UA), Михайленко Сергій Володимирович (UA), Горшков Андрій Валерійович (UA)
- (73) **ЯНЕНКО ОЛЕКСІЙ ПИЛИПОВИЧ**
бул. Івана Лепсе, 31, кв. 163, м. Київ, 03065 (UA)
КУЦЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
вул. Рози Люксембург, 32, кв. 1, м. Донецьк, 83050 (UA)
ЮЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ
вул. Металістів, 5, кв. 1009, м. Київ, 03057 (UA)
МИХАЙЛЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Металістів, 5, кв. 1009, м. Київ, 03057 (UA)
ГОРШКОВ АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Металістів, 5, кв. 904, м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **АПАРАТ ДЛЯ МІКРОХВИЛЬОВОЇ РЕЗОНАНСНОЇ ТЕРАПІЇ**
- (57) Апарат для мікрохвильової резонансної терапії, що містить послідовно з'єднані варактор та генератор на базі активного напівпровідникового діода, розміщені в термостаті, фільтр верхніх частот та електрично керований атенюатор, вихід якого з'єднано з входом Е подвійного хвилевідного трійника, до виходу якого підключено аплікатор, блок керування у складі пульта керування, елементів живлення і індикації та блок живлення, з'єднаний з блоком керування, причому перший вихід блока керування під-

ключено до входу живлення генератора, другий - до варактора, а третій - до керованого входу електрично керованого атенюатора, який **відрізняється** тим, додатково введені послідовно з'єднані перший вентиль і змішувач, вихід якого через другий вентиль підключено до другого змішувача, вихід генератора з'єднано з входом першого вентиля та з гетеродинним входом першого і другого змішувачів, вихід першого змішувача сполучено також із входом першого фільтра верхніх частот, а вихід другого змішувача через другий фільтр верхніх частот та електрично керований атенюатор підключено до входу Н подвійного хвилевідного трійника, причому блок керування виконано на базі мікроконтролера, на вхід якого підключено пульт керування, перший, другий і третій виходи мікроконтролера з'єднані з відповідними входами блока керування, четвертий - підключено до керованого входу другого електрично керованого атенюатора, а п'ятий - до цифрового дисплея.

- (11) **86907** (51) МПК
A61N 5/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 10001** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Готра Зенон Юрійович (UA), Новак Василь Леонідович (UA), Кожухар Олександр Теофанович (UA), Курган Михайло Гнатович (UA), Івах Марія Степанівна (UA), Курган Доброслава Михайлівна (UA), Коркуз Мар'яна Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАМН УКРАЇНИ"
вул. Генерала Чупринки, 45, м. Львів, 79044 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОГО ОПРОМІНЕННЯ КОНЦЕНТРАТУ ЛЕЙКОЦИТІВ ПРИ ФОТОФЕРЕЗІ**
- (57) Пристрій для ультрафіолетового опромінення концентрату лейкоцитів при фотоферезі, що містить ахроматичне джерело випромінювання у вигляді груп світло діодів, з'єднаних з комутатором, який **відрізняється** тим, що додатково містить кювету, фотоприймачі, які з'єднані з комутатором, а групи світлодіодів складаються із світлодіодів ультрафіолетового А діапазону та тестових світлодіодів видимого оптичного випромінювання, розташовані дотично до кювети, причому на кінцях кювети розташовані тестові світлодіоди, оптично з'єднані з фотоприймачами.

- (11) **86845** (51) МПК (2013.01)
A61N 5/10 (2006.01)
A61P 31/00
C12R 1/465 (2006.01)
- (21) **у 2013 09413** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Вінник Юрій Олексійович (UA), Єфремова Галина Степанівна (UA), Крижановська Ірина Вікторівна (UA), Кротченко Наталія Василівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ (ХМАПО)**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ СЕЧОВОГО МІХУРА**
- (57) Спосіб лікування місцево-розповсюдженого раку сечового міхура, який здійснюють шляхом хіміотерапії, який **відрізняється** тим, що попередньо проводять комп'ютерну томографію, виявляють розповсюдженість процесу і зони профілактичного опромінювання, після чого 5 разів на тиждень протягом 1 години вводять 10 мг/м² мітоміцину на 400 мл фізіологічного розчину, через 1 годину за даними томографії проводять дистанційну гамма-терапію на область сечового міхура і зони регіонарного метастазування разовою вогнищевою дозою (РВД) 2,0 Гр, лікування відбувається за розщепленою програмою: I етап сумарна вогнищева доза (СВД) 40 Гр, II етап до СВД 70 Гр.

- (54) **СПОСІБ БІОФІЗИЧНОЇ КОРЕКЦІЇ НЕВРОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ І ДОРΟΣЛИХ З ВРОДЖЕНИМИ АБО НАБУТИМИ ВАДАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**
- (57) Спосіб біофізичної корекції неврологічного стану дітей і дорослих з вродженими або набутими вадами центральної нервової системи, який **відрізняється** тим, що дихання пацієнта здійснюють шляхом сеансів біоконтрольованої нормобаричної гіпокситерапії (БНГ) у три або чотири етапи, в залежності від вихідної чутливості особи до нестачі кисню; на першому етапі, що триває протягом 10-15 хвилин, поступово знижують вміст кисню у гіпоксичній газовій суміші (ГГС) від 21 % до 15-12 % до підвищення частоти пульсу на 10-15 % від вихідного значення; на другому етапі - людина продовжує дихати ГГС протягом ще 5-8 хвилин до стабілізації ЧП; третій етап - пацієнт продовжує дихати ГГС 10-15 хвилин з подальшим зниженням вмісту кисню до 10 %, але не нижче 9 %, до стабілізації ЧП; четвертий етап, що проводять лише високорезистентним до гіпоксії особам, починають після повторної стабілізації частоти пульсу на максимально переносимому рівні гіпоксії.

- (11) **86662** (51) МПК
A61P 15/08 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 07634** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бречка Наталія Михайлівна (UA), Малова Наталія Георгіївна (UA), Стрельников Леонід Семенович (UA), Івахненко Олена Леонідівна (UA), Щербак Олена Валентинівна (UA), Стрілець Оксана Петрівна (UA), Калюжная Ольга Сергіївна (UA), Іваннікова Світлана Валентинівна (UA), Комарова Ірина Володимирівна (UA), Селюкова Наталія Юріївна (UA), Почерняєва Софія Сергіївна (UA), Сиротенко Лариса Анатоліївна (UA), Стебліна Ольга Валеріївна (UA), Спирidonov 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) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ІНДУКОВАНИХ ЦИТОСТАТИКОМ ПОРУШЕНЬ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ У ЩУРІВ**
- (57) Спосіб корекції індукованих цитостатиком порушень сперматогенезу у щурів за допомогою медичних препаратів, який **відрізняється** тим, що статевозрілим самцям щурів, на фоні дії цитостатику, вводять препарат "Біоглобін-У" внутрішньом'язово один раз на добу у дозі 200 мкл/кг протягом 33 діб.

- (11) **86587** (51) МПК
A61Q 5/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 06249** (22) **21.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Мартиненкова Наталя Петрівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКІ АЕРОЗОЛІ"**
вул. Баумана, 1-в, м. Донецьк, 83030 (UA)
- (54) **ЛАК ДЛЯ ВОЛОССЯ**
- (57) Лак для волосся, що містить, щонайменше один, плівкоутворюючий компонент, переважно співполімер, спирт етиловий, віддушку і пропелент, який **відрізняється** тим, що додатково містить бензофенон-4, а як співполімер використовують співполімер вінілпіролідону і вінілацетату, як терполімер використовують терполімер трет-бутилакриламід, етилакрилату і акрилової кислоти та як пропелент використовують газову суміш з пропану, бутану, ізобутану при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|-----------|
| терполімер трет-бутилакриламід, етилакрилату і акрилової кислоти | 1,5-3,5 |
| співполімер вінілпіролідону і вінілацетату | 0,5-1,5 |
| віддушка | 0,1-0,4 |
| амінометилпропанол | 0,08-0,48 |
| пантенол (B5) | 0,03-0,2 |
| бензофенон-4 | 0,04-0,1 |
| пропан, бутан, ізобутан | 30,0-45,0 |
| спирт етиловий | до 100. |

- (11) **86804** (51) МПК (2013.01)
A61P 25/00
- (21) **u 2013 08960** (22) **16.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Березовський Вадим Якимович (UA)
- (73) **БЕРЕЗОВСЬКИЙ ВАДИМ ЯКИМОВИЧ**
вул. Богомольця, 2, кв. 18, м. Київ-24, 01024 (UA)

- (11) **86588** (51) МПК
A61Q 5/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 06250** (22) **21.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Мартиненкова Наталя Петрівна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКІ АЕРОЗОЛІ"

вул. Баумана, 1-в, м. Донецьк, 83030 (UA)

(54) ЛАК ДЛЯ ВОЛОССЯ

(57) 1. Лак для волосся, що містить, щонайменше один, плівкоутворюючий компонент, переважно співполімер, спирт етиловий, віддушку і пропелент, який **відрізняється** тим, що додатково містить терполімер, амінометилпропанол і пантенол (B5) при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

терполімер	1,0-4,0
співполімер	1,0-6,0
віддушка	0,1-0,5
амінометилпропанол	0,08-0,64
пантенол (B5)	0,05-2,0
пропелент	30,0-45,0
спирт етиловий	до 100.

2. Лак за п. 1, який **відрізняється** тим, що як співполімер використовують співполімер диметикону і акрилату, як терполімер використовують терполімер трет-бутилакрилату, етилакрилату і метакрилової кислоти та як пропелент використовують газову суміш з пропану, бутану, ізобутану.

(72) Бріскін Юрій Аркадійович (UA), Блавт Оксана Зіновівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

вул. Костюшка, 11, м. Львів, 79007 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ

(57) Спосіб оцінювання силової витривалості, згідно з яким здійснюють моніторинг силової витривалості рук і верхньої частини тулуба та порівнюють отримані результати з тестовими шкалами оцінювання, який **відрізняється** тим, що на поперечині та на комірці суб'єкта моніторингу розташовують ємнісні електроди, сигнали з яких, під час виконання вправи, через сигнальний перетворювач та сигнальну лінію бездротовими пристроями інфрачервоного зв'язку подають на електронно-обчислювальний пристрій та порівнюють з тестовими шкалами оцінювання і за значенням яких судять про рівень силової витривалості.

(11) 86741**(51)** МПК
A61Q 5/06 (2006.01)

(21) u 2013 08449 **(22) 05.07.2013**
(24) 10.01.2014

(72) Мартиненкова Наталя Петрівна (UA)**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКІ АЕРОЗОЛІ"**

вул. Баумана, 1-в, м. Донецьк, 83030 (UA)

(54) ЛАК ДЛЯ ВОЛОССЯ

(57) 1. Лак для волосся, що містить щонайменше один плівкоутворюючий компонент, переважно співполімер (терполімер), спирт етиловий, віддушку і пропелент, який **відрізняється** тим, що додатково містить фотозахисний компонент - бензофенон-4, а як співполімер використовують терполімер трет-бутилакрилату, етилакрилату і метакрилової кислоти, як пропелент використовують газову суміш з пропану, бутану, ізобутану при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

терполімер трет-бутилакрилату,	1,5-3,0
етилакрилату і метакрилової кислоти	
віддушка	0,1-0,4
амінометилпропанол	0,08-0,70
бензофенон-4	0,01-0,1
пантенол(B5)	0,01-0,5
пропан, бутан, ізобутан	30,0-45,0
спирт етиловий	до 100.

2. Лак за п. 1, який **відрізняється** тим, що як терполімер використовують терполімер трет-бутилакрилату, етилакрилату і акрилової кислоти.

(11) 86795**(51)** МПК (2013.01)
A63B 69/00

(21) u 2013 08846 **(22) 15.07.2013**
(24) 10.01.2014

(72) Тищенко Валерія Олексіївна (UA)**(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський район, Львівська обл., 80381, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ТЕСТОВОГО ОЦІНЮВАННЯ ПСИХОФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ГАНДБОЛІСТІВ

(57) Спосіб тестового оцінювання психофізичних якостей гандболістів, який полягає у тому, що спортсмен виконує ривки з високого старту до однієї із стійок із лампами, щоразу повертаючись на початкове місце, який **відрізняється** тим, що загоряння ламп стійок при цьому здійснюється за допомогою комп'ютерної програми стандартних випадкових чисел, а час при цьому фіксується за допомогою електромілісекундоміра.

(11) 86500**(51)** МПК (2013.01)
A63F 7/00

(21) a 2012 03610 **(22) 26.03.2012**
(24) 10.01.2014

(72) Аверчук Дмитро Віталійович (UA)**(73) АВЕРЧУК ДМИТРО ВІТАЛІЙОВИЧ**

вул. І. Верхратського, 3, кв. 1, м. Львів, 79010 (UA)

(54) ІГРАШКОВИЙ ФУТБОЛ

(57) 1. Іграшковий футбол, який складений з поля для гри, розміченого відповідно до правил гри у футбол, встановлених воріт, засобу забивання голів, розташованих на полі гравців та воротаря, засобів ударів, який **відрізняється** тим, що засоби удару виконані у вигляді прямокутних кубиків, засіб забивання

A 63**(11) 86860****(51)** МПК (2013.01)
A63B 69/00

(21) u 2013 09524 **(22) 30.07.2013**
(24) 10.01.2014

голів - м'яч виконано у вигляді кулі з пружного матеріалу.

2. Іграшковий футбол за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр м'яча становить від 1:10 до 1:15 діаметра футбольного м'яча, ігрове поле становить

від 1:65 до 1:70 довжини і 1:110 до 1:120 ширини футбольного поля, а ігрові ворота від 1:30 до 1:50 у пропорції до футбольних воріт.

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

- (11) **86967** (51) МПК (2013.01)
B01D 11/00
G21G 5/00
- (21) **у 2013 10541** (22) **30.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Шевель Валерій Миколайович (UA), Левченко Валентин Петрович (UA)
- (73) **ШЕВЕЛЬ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Дмитра Луценка, 1, корп. 2, кв. 81, м. Київ, 03191 (UA)
- ЛЕВЧЕНКО ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ**
вул. Г. Сковороди, 7, кв. 17, м. Київ, 04070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА ЕКСТРАКЦІЙНОГО ТЕХНЕЦІЮ-99m(^{99m}Tc)**
- (57) 1. Спосіб промислового виробництва екстракційного технецію-99m (^{99m}Tc), що включає стадії: розчинення триоксиду молибдену (⁹⁹MoO₃) з материнським радіонуклідом ⁹⁹Mo і екстракцію елюату ^{99m}Tc, який **відрізняється** тим, що екстракцію здійснюють шляхом багаторазового почергового переміщення рідини усередині корпусу відцентрового напівпротитечійного екстрактора із змішувальної камери першого ступеня в змішувальну камеру другого ступеня й назад під дією відцентрових сил, що виникають в результаті обертання даного корпусу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виключає візуальне спостереження за рівнем поділу фаз.
-
- (11) **86901** (51) МПК (2013.01)
B01D 19/00
- (21) **у 2013 09868** (22) **08.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Белобров Євген Петрович (UA), Файнштейн Олена Юріївна (UA), Большой Дмитро Валерійович (UA), Шафран Леонід Мойсейович (UA), Лук'яненко Олександр Олександрович (UA)
- (73) **БЕЛОБРОВ ЄВГЕН ПЕТРОВИЧ**
вул. Генерала Петрова, 49/2, кв. 50, м. Одеса, 65072 (UA)
- ФАЙНШТЕЙН ОЛЕНА ЮРІЇВНА**
вул. Чернишевського, 118, м. Одеса, 65017 (UA)
- БОЛЬШОЙ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Генерала Петрова, 48, кв. 22, м. Одеса, 65072 (UA)
- ШАФРАН ЛЕОНІД МОЙСЕЙОВИЧ**
вул. 25-ої Чапаївської дивізії, 5, кв. 124, м. Одеса, 65101 (UA)
- ЛУК'ЯНЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

площа Олексіївська, 11, кв. 30, м. Одеса, 65028 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВІДХОДІВ ТАРИ ВІД ФОСФІНУ НА ОБ'ЄКТАХ ТРАНСПОРТУ**

- (57) 1. Спосіб очищення відходів тари від фосфіну на об'єктах транспорту, що передбачає механічну дегазацію тари шляхом часткового заповнення ємності продуктом, який піддавався обробці фосфіном, і струшування, видалення продукту з ємності, хімічну дегазацію тари шляхом заповнення ємності дегазуючим розчином і струшування, а також обробку пробок і упаковок тим же дегазуючим розчином, який **відрізняється** тим, що механічну дегазацію здійснюють протягом 25-35 сек., а хімічну дегазацію проводять розчином, що містить наступні компоненти, мас. %:
- | | |
|--------------|---------|
| хлорамін "Б" | 3,0-7,0 |
| аніонну ПАР | 0,5-1 |
| вода | решта. |
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як аніонну ПАР використовують алкілбензолсульфат або солі жирних кислот.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що як солі жирних кислот використовують пальмітат натрію або стеарат калію, або лаурилсульфат натрію.

- (11) **86914** (51) МПК
B01D 24/02 (2006.01)
B01D 35/143 (2006.01)

- (21) **у 2013 10040** (22) **13.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Васильєв Сергій В'ячеславович (UA)
- (73) **ВАСІЛЬЄВ СЕРГІЙ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ**
вул. Дмитрівська, 48-г, кв. 35, м. Київ, 01054 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**
- (57) 1. Універсальний пристрій для очищення води, корпус якого має форму наскрізної лійки циліндричної форми із звуженням у нижній частині, який **відрізняється** тим, що вказаний пристрій додатково містить верхню кришку корпусу та наповнені фільтрувальними завантаженнями змінні префільтр (картридж) і м'який полімерний контейнер з отворами; при цьому звуження у нижній частині корпусу містить згори донизу, майданчик для встановлення змінного префільтра (картриджа), вмістилище для розміщення м'якого полімерного контейнера з отворами та нижню заглушку корпусу з отвором для очищеної води, що є меншим за розмір м'якого полімерного контейнера.
2. Універсальний пристрій для очищення води за п. 1, який **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні звуження у нижній частині корпусу може бути виконана різьба для з'єднання з прийнятною ємністю.

- (11) **86733** (51) МПК (2013.01)
B01D 29/00
B01D 35/06 (2006.01)

- (21) **у 2013 08375** (22) **03.07.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Ткаченко Анатолій Дмитрович (UA), Полтавський Євген Володимирович (UA)
(73) ТКАЧЕНКО АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ
 вул. Карпінського, 68, кв. 36, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
ПОЛТАВСЬКИЙ ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Урицького, 94, кв. 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87554 (UA)
(54) ФІЛЬТР
(57) 1. Фільтр, що являє собою корпус з кришкою та фільтрувальну насадку з гнучких ниткоподібних елементів, які закріплені до верхньої і нижньої решіток, який **відрізняється** тим, що корпус фільтра складається з основної частини та розташованого всередині неї змінного елемента.
 2. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінний елемент розташований концентрично по відношенню до основної частини корпусу фільтра.
 3. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінний елемент є циліндричної форми.
 4. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінний елемент виготовлений з металу за допомогою зварного з'єднання.
 5. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінний елемент закріплено до корпусу фільтра роз'ємним з'єднанням.
 6. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтрувальна насадка розташована всередині змінного елемента.

В 02

- (11) 86726** (51) МПК (2013.01)
B02C 13/14 (2006.01)
B04B 9/00
(21) u 2013 08275 (22) 01.07.2013
(24) 10.01.2014
(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Проців Володимир Васильович (UA), Ванжа Геннадій Куприянович (UA), Логінова Анастасія Олександрівна (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
 просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
(54) УДАРНО-ВІДЦЕНТРОВА ДРОБАРКА
(57) Ударно-відцентрова дробарка, що має розташований в корпусі ротор, вертикальний обертальний вал якого є на опорі, яка **відрізняється** тим, що має розміщений у введеній траверсі опорно-напрямний елемент, встановлений на верхній частині вала, де виконано глухий отвір, в якому між контактними поверхнями, кожна з яких виконана ідентичної форми зрізаного конуса, вільно розміщена введена куля з можливістю регулювання осьового зазору та ступеню свободи вала відносно опори, з якою рухомо з'єднана нижня частина вала.

- (11) 87001** (51) МПК
B02C 17/22 (2006.01)
(21) u 2013 13138 (22) 11.11.2013
(24) 10.01.2014
(72) Боровіков Антон Олександрович (UA), Самойленко Михайло Сергійович (UA)
(73) БОРОВІКОВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Космічна, 9-а, кв. 29, м. Дніпропетровськ, 49121 (UA)
(54) ФУТЕРІВКА БАРАБАННОГО МЛИНА
(57) 1. Футерівка барабанного млина, що містить сполучені уздовж барабана плити, виконані з еластомерного матеріалу, кожна з яких має верхню частину, яка утворює хвилясту робочу поверхню на внутрішній поверхні млина, нижню частину, бічні частини, утворені двома поверхнями, розташованими під кутом одна до одної, що перевищує 90 градусів, і вузол кріплення, завулканізований в масиві плити і з'єднаний за допомогою кріпильних елементів з барабаном млина, яка **відрізняється** тим, що верхня частина плит виконана у вигляді дуги з радіусом поверхні 400 мм і краєм ковзання під кутом 23-27 градусів, у нижній частині плит виконані канавки хвилеподібної форми, що мають гребені та западини, і вона плавню сполучена з нижньою поверхнею бічної частини, а вузол кріплення являє собою каркас із пластини з привареними до неї знизу кутиками і ребрами жорсткості, який розміщений в поздовжньому напрямку і має на торцевій поверхні плит пази для їх з'єднання з барабаном млина.
 2. Футерівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гребені і западини канавок в нижній частині плит можуть мати трикутну або трапецеїдальну форму.

- (11) 86656** (51) МПК (2013.01)
B02C 18/00
A23N 15/00
(21) u 2013 07574 (22) 14.06.2013
(24) 10.01.2014
(72) Адаменко Андрій Прокопович (UA), Адаменко Павло Андрійович (UA), Люлька Олександр Миколайович (UA)
(73) АДАМЕНКО АНДРІЙ ПРОКОПОВИЧ
 вул. Чапаса, 9, с. Лука, Таращанський р-н, Київська обл., 09544 (UA)
АДАМЕНКО ПАВЛО АНДРІЙОВИЧ
 вул. Чапаса, 9, с. Лука, Таращанський р-н, Київська обл., 09544 (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БУРЯКОВОЇ СТРУЖКИ
(57) Спосіб отримання бурякової стружки шляхом різання буряків ножами в бурякорізці, який **відрізняється** тим, що різання буряків виконується ножами з зигзагоподібною ріжучою частиною та ножами з прямолінійною ріжучою частиною, які послідовно чергуються в бурякорізці.

B 03

- (11) **86969** (51) МПК (2013.01)
B03C 1/00
- (21) **у 2013 10561** (22) **02.09.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Прасолов Андрій Артурович (UA), Прокопенко Віталій Володимирович (UA), Беловол Юрій Юрійович (UA), Педора Євгеній Володимирович (UA), Браженко Світлана Анатоліївна (UA), Прасолов Євген Якович (UA)
- (73) **ПРАСОЛОВ АНДРІЙ АРТУРОВИЧ**
пер. Український, 8, м. Полтава, 36010 (UA)
- ПРАСОЛОВ ЄВГЕН ЯКОВИЧ**
вул. Баленка, 10, кв. 14, м. Полтава, 36007 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ВИДІЛЕННЯ КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ ІЗ СИРОВИНИ**
- (57) 1. Пристрій виділення кольорових металів із сировини, який включає живильник, магнітну систему зі щільною і магнітною рідиною, приймальники складових розділу вихідної сировини, який **відрізняється** тим, що додатково забезпечений станиною з робочою рідиною, основу якої розміщено під регульованим кутом відносно горизонтальної поверхні, а магнітну систему встановлено внизу основи станини, так щоб магнітні силові лінії були направлені перпендикулярно до основи, а магнітна рідина покривала поверхню основи магнітної системи та з наступною подачею суміші в приймальник сферичного ротора, де проходить через магнітну систему із лінійних постійних магнітів, які встановлені із зазором відносно один одного в шаховому порядку, який забезпечений накладками, що розміщені на сторонах постійних магнітів та кільцевою стінкою на вихідному для відходів торці ротора, висотою рівною висоті постійних магнітів.
2. Пристрій виділення кольорових металів із сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут нахилу основи до горизонтальної поверхні регульований в межах 8...45°, а намагнічуваність насичення магнітної рідини складає 3...17 кА/м.

ною водою, який **відрізняється** тим, що до шару зразка товщиною 2-4 мм прикладають постійний магніт складу $\text{Nd}_2\text{Fe}_{14}\text{B}$, нижня поверхня якого прикрита плівкою поліетилену, витримують для прилипання частинок глауконіту, відводять магніт і зсипають ці часточки у додаткову ємність, повторюють процес до повного видалення глауконіту із суміші, після чого очищений зразок багаторазово промивають дистильованою водою кімнатної температури до відсутності опалесценції у промивній воді і сушать при температурі 110-120 °С.

B 04

- (11) **86745** (51) МПК (2013.01)
B04B 3/00
- (21) **у 2013 08459** (22) **05.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Трошин Георгій Петрович (UA), Гринько Михайло Іванович (UA), Пономарьова Наталія Георгіївна (UA)
- (73) **ТРОШИН ГЕОРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. К. Уборевича, 38-а, кв. 154, м. Харків, 61136 (UA)
- ГРИНЬКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
вул. Ак. Богомольця, 31, кв. 25, м. Харків, 61157 (UA)
- ПОНОМАРЬОВА НАТАЛІЯ ГЕОРГІЇВНА**
вул. Героїв Праці, 49, кв. 41, м. Харків, 61129 (UA)
- (54) **ЦЕНТРИФУГА**
- (57) 1. Центрифуга, що містить корпус, установлений в ньому ротор для розділення суспензії на згущену і освітлену, трубу живлення, в роторі виконані вікна для вивантаження згущеної суспензії і вікна для відводу освітленої суспензії, в корпусі установлений принаймні один пристрій для уловлювання згущеної суспензії, виконаний у вигляді зігнутої поверхні, угнута сторона якої повернута до вікон вивантаження згущеної суспензії, яка **відрізняється** тим, що вона обладнана принаймні одним пристроєм для уловлювання освітленої суспензії, який також виконаний у вигляді зігнутої поверхні, угнута сторона якої повернута до вікон для відводу освітленої суспензії, при цьому центр кривизни пристрою для уловлювання згущеної суспензії знаходиться у площині її вивантаження, центр кривизни пристрою для уловлювання освітленої суспензії зміщений від площини вивантаження освітленої суспензії на величину не менше 0,5 радіуса кривизни пристрою для уловлювання освітленої суспензії.
2. Центрифуга за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій для уловлювання освітленої суспензії виконаний із пластмаси.
3. Центрифуга за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій для уловлювання освітленої суспензії виконаний із гуми.

- (11) **86632** (51) МПК (2013.01)
B03C 1/02 (2006.01)
B01D 21/00
- (21) **у 2013 07148** (22) **06.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Яцишин Михайло Миколайович (UA), Ільків Зоряна Василівна (UA), Галамай Романа Ігорівна (UA), Струк Вікторія Миколаївна (UA), Решетняк Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ГЛАУКОНІТУ ВІД КРЕМНЕЗЕМУ ТА ІНШИХ ДОМІШОК**
- (57) Спосіб очистки глауконіту від кремнезему та інших домішок, за яким зразок суміші кремнезем-глауконіт обробляють постійним магнітом і промивають холод-

(11) **86684** (51) МПК
B04C 3/06 (2006.01)

(21) **u 2013 07775** (22) **19.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Сьомін Дмитро Олександрович (UA), Мальцев Ярослав Іванович (UA), Мальцева Марина Олегівна (UA), Роговий Андрій Сергійович (UA), Левашов Артем Миколайович (UA), Левашов Ярослав Миколайович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ВИХРОВИЙ КЛАПАН**

(57) Вихровий клапан, що містить вихрову камеру, осьовий канал живлення з дифузorzом, тангенціальний канал керування, осьовий канал виходу з дифузorzом, який **відрізняється** тим, що осьовий канал виходу додатково оснащений щільним дифузorzом.

рхнею, яка рівна торцевій гвинтовій робочій поверхні кільцевого виступу оправи.

(11) **86831** (51) МПК (2013.01)
B21D 21/00

(21) **u 2013 09261** (22) **23.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Ковалевський Сергій Вадимович (UA), Стародубцев Іван Миколайович (UA), Марченко Юлія Вікторівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ МАЛОЖОРСТКИХ ДЕТАЛЕЙ**

(57) Спосіб зміцнення маложорстких деталей, який полягає в обробці деталей на резонансних коливаннях, який **відрізняється** тим, що обробка деталей ведеться в пружному середовищі об'ємом, який визначається частотою власних коливань пружного середовища, що є рідиною, при цьому обробка триває 5-10 хвилин.

B 21

(11) **86796** (51) МПК (2013.01)
B21D 11/00

(21) **u 2013 08852** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Васильків Василь Васильович (UA), Радик Дмитро Леонідович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАВИВНИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК**

(57) Пристрій для виготовлення навивних гвинтових заготовок, який містить оправу з кільцевим виступом і робочою торцевою гвинтовою поверхнею з кроком рівним товщині навивної гвинтової заготовки та механізмом затиску переднього кільця стрічки на оправі, напрямний ролик для стрічки, який встановлений на розміщений в корпусі осі, що нахилена під кутом до осі оправи, а також складений формувальний ролик, який виконаний у вигляді встановленої під кутом до осі оправи та закріпленої в корпусі осі, на якій встановлений, з можливістю осьового обертання, фланець на якому розміщений ступеневий кільцевий ролик з більшим ступенем з торцевою кінчною поверхнею та з меншим ступенем з робочою обтискною кінчною поверхнею, який **відрізняється** тим, що на меншому ступені оправи з можливістю переміщення відносно неї на підшипнику ковзання встановлена підтиска профільна втулка, яка насаджена на вісь складеного формувального ролика, та оснащена зі сторони внутрішньої частини ступеневого кільцевого ролика - циліндричною лискою, зі сторони фланця - плоскою лискою посадженою на підшипниковій шайбі з можливістю обертання фланця відносно плоскої лиски, а зі сторони кільцевого виступу оправи робочою торцевою гвинтовою пове-

(11) **86577** (51) МПК
B21D 22/02 (2006.01)

(21) **u 2013 05817** (22) **07.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Каргін Борис Сергійович (UA), Каргін Сергій Борисович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Липчанський Олександр Олександрович (UA), Вороніна Ніна Олександрівна (UA), Коханюк Наталя Сергіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИТЯГУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ З ЛИСТОВИХ ЗАГОТОВОК**

(57) 1. Спосіб витягування деталей з листових заготовок, який складається з нанесення полімерної плівки на поверхню заготовки, витягування заготовки пуансоном в порожнину матриці та видалення плівки з поверхні деталі, який **відрізняється** тим, що перед нанесенням плівки заготовку занурюють у 20-50 % розчин господарського мила і висушують, а плівку наносять поверх шару мила на обидві поверхні заготовки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на заготовку наносять поліетиленову плівку товщиною 10-15 мкм.

(11) **86619** (51) МПК (2013.01)
B21D 51/00

(21) **u 2013 06940** (22) **03.06.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Сатонін Олександр Володимирович (UA), Кулік Олександр Миколайович (UA), Дмитрієв Станіслав Андрійович (UA), Шевцов Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРПУСІВ БАЛОНІВ**
- (57) Спосіб виготовлення корпусів балонів, який полягає в нагріванні кінців трубною заготовки до температури 1150°, формуванні днища та горловини балона на закратній машині поворотним інструментом, видачі корпусу балона з машини при обертанні його навколо подовжньої осі, при цьому нагрів кінця трубною заготовки, що закрочують, здійснюють після задання її в закратну машину, а видачу корпусу з закратним кінцем з машини виконують із забезпеченням підпору відносно його подовжнього переміщення, який **відрізняється** тим, що як заготовка використовується прямошовна зварна труба, на якій закату днища та горловини здійснюють після додаткового підігрівання зони деформування до температури 1150° та закатки підсилені зварного шва.

- (11) **86635** (51) МПК (2013.01)
B21H 3/00
- (21) **u 2013 07173** (22) **06.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Васильків Василь Васильович (UA), Пилипець Михайло Ількович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНІХ ГВИНТОВИХ ПРОФІЛІВ НА ПОРОЖНИСТИХ ТОНКОСТІННИХ ЗАГОТОВКАХ**
- (57) Спосіб формування внутрішніх гвинтових профілів на порожнистих тонкостінних заготовках, при якому нагрівають порожнисту тонкостінну заготовку, розміщують на ексцентрично встановленій відносно інструменту та змащеній технологічним мастилом оправці з гвинтовим профілем, надають їй обертального руху та обтискають за допомогою інструменту, який здійснює обертний рух навколо власної осі та подовжнє переміщення вздовж осі оправки, який **відрізняється** тим, що порожнисту тонкостінну заготовку з оправою розміщують ексцентрично всередині двох інструментів, оснащених однаковими робочими внутрішніми конічними поверхнями, які взаємодіють із циліндричною поверхнею такої заготовки у діаметрально протилежних зонах.

- (11) **86620** (51) МПК
B21J 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 06942** (22) **03.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Алієв Ібрагім Серажутдінович (UA), Жбанков Ярослав Геннадійович (UA), Швець Олексій Анатолійович (UA), Станков Юрій Миколайович (UA), Панов Володимир Володимирович (UA), Сивак Роман Іванович (UA)

- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОСАДЖЕННЯ ЗАГОТІВОК**
- (57) Спосіб осадження заготовок, який полягає в білетуванні та осадженні плоскими плитами, який **відрізняється** тим, що при білетуванні кінці заготовки протягуються до діаметра цапфи (Дц) 0,7-0,9 від діаметра вихідної заготовки та довжиною цапфи (Лц) 0,1-0,3 від довжини вихідної заготовки, з переходом під кутом 15-30°.

- (11) **86618** (51) МПК (2013.01)
B21J 5/00
B23K 103/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 06938** (22) **03.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Авдеєнко Анатолій Петрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРИПРАЦЮВАННЯ ПОВЕРХОНЬ МІДНИХ СПЛАВІВ В ПАРАХ ТЕРТЯ КОЧЕННЯ**
- (57) Склад для припрацювання поверхонь мідних сплавів в парах тертя кочення, що вміщує присадку-комплексотворювач в мінеральних маслах, який **відрізняється** тим, що як присадка-комплексотворювач використовується біс-(саліцилаль)етилендіамін.

- (11) **86882** (51) МПК (2013.01)
B21J 5/00
- (21) **u 2013 09699** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Марков Олег Євгенійович (UA), Маркова Марина Олександрівна (UA)
- (73) **МАРКОВ ОЛЕГ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Шкадінова, 80, кв. 4, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- МАРКОВА МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Шкадінова, 80, кв. 4, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ КУВАННЯ КРУПНИХ ДНИЩ**
- (57) Спосіб кування крупних днищ, який полягає в використанні операцій білетировки, осадження, ненаскрізного прошивання заготовки, протягування та остаточної роздачі конусною та сферичною плитами, який **відрізняється** тим, що протягування заготовки проводиться на конусну ступінчасту форму з різною товщиною стінки вирізними бойками без оправки, а роздача здійснюється на нижній увігнутій сферичній плиті з осьовим отвором.

- (11) **86881** (51) МПК (2013.01)
B21J 5/00
- (21) **u 2013 09697** (22) **05.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Марков Олег Євгенійович (UA), Маркова Марина Олександрівна (UA)
- (73) **МАРКОВ ОЛЕГ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Шкадінова, 80, кв. 4, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- МАРКОВА МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Шкадінова, 80, кв. 4, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ КУВАННЯ ПОРОЖНИСТИХ ЦИЛІНДРІВ З ДНОМ**
- (57) Спосіб кування порожнистих циліндрів з дном, який полягає в прошиванні заготовки та її обтисканні вирізними бойками, який **відрізняється** тим, що заготовка має цапфу для утримання маніпулятором, прошивання відбувається не наскрізь, а остаточне кування поковок відбувається без оправки всередині.

- (11) **86563** (51) МПК (2013.01)
B21J 7/32 (2006.01)
B21C 23/00
- (21) **u 2013 05058** (22) **19.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Онищенко Володимир Михайлович (UA), Федоров Станіслав Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **РАДІАЛЬНО-ШТАМПУВАЛЬНА МАШИНА**
- (57) Радіально-штампувальна машина, що містить станину з напрямними, шатун, бойок, привод, що складається з двигуна та пасової передачі, яка **відрізняється** тим, що містить закріплений у напрямних станини штамп, бойок має форму тіла обертання, закріпленого на валу, який встановлений в шатун з можливістю обертання, кут між шатуном і робочою поверхнею складає від 80° до 82°.

- (11) **86697** (51) МПК (2013.01)
B21K 21/00
B21J 15/00
- (21) **u 2013 07962** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Тарасов Олександр Федорович (UA), Періг Олександр Вікторович (UA), Алтухов Олександр Валерійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ УЛЬТРАДРІБНОЗЕРНИСТИХ ЗАГОТІВОК ІЗ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ СТИСНЕНИМ ОСАДЖУВАННЯМ**

- (57) Спосіб одержання ультрадрібнозернистих заготовок із металів та сплавів стисненням осаджуванням, який полягає в інтенсивному пластичному деформуванні методом багаторазового осаджування зі зміною на кожному етапі напрямку деформування послідовно уздовж трьох сторін заготовки у порожнині штампі за схемою плоскодеформованого стану, при якому забезпечується на кожному етапі деформування зменшення більшого розміру заготовки (поздовжньої сторони), який збігається із напрямом прикладання зусилля деформування до розміру, який не перевищує поперечного розміру порожнини штампі; збільшення розміру із вільного боку заготовки в напрямі поздовжнього розміру порожнини штампі і збереження розміру із заневоленого боку заготовки, потім заготовка вивантажується, для зміни осі деформування повертається відносно більшої (поздовжньої) сторони на 90° та встановлюється в штамп більшою (поздовжньою) стороною заготовки у напрямі прикладання зусилля, а обробка здійснюється у декілька циклів для досягнення ступеня накопиченої деформації не менше 3, який **відрізняється** тим, що в процесі осаджування формується принаймні на одній контактній з пуансоном поверхні заготовки бурт шляхом деформування принаймні однієї впадини на частині контактної поверхні, після вивантажування заготовки зі штампі отримана на поверхні заготовки впадина заповнюється мастилом і повторюється стиснене осаджування.

B 22

- (11) **86698** (51) МПК (2013.01)
B22D 7/00
- (21) **u 2013 07963** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Шелаєв Іван Пахомович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ОСНАСТКА ДЛЯ ВІДЛИВАННЯ ЗЛИТКІВ З ВИСОКОЯКІСНИХ СТАЛЕЙ**
- (57) Оснастка для відливання злитків з високоякісних сталей, що містить виливницю, піддон, додаткову надставку, кожух з отворами для термопари і патрубків, який розміщено симетрично відносно стінок виливниці, навколо кожуха розміщуються кільцеві труби з патрубками на трьох рівнях по висоті виливниці і кранами для регулювання подачі охолоджуючого середовища в кільцеві труби, яка **відрізняється** тим, що виливниця має круглу зовнішню і внутрішню поверхні, при цьому внутрішня поверхня додаткової надставки виконана по формі і розмірах цапфи для захвату злитка губками кувального маніпулятора з радіусом закруглення R від тіла злитка до цапфи, середня частина цапфи L дорівнює довжині губок ковальського маніпулятора і має впадину від усадки сталі при затвердінні.

- (11) **86591** (51) МПК
B22F 3/22 (2006.01)
- (21) **у 2013 06326** (22) **22.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Котляров Валерій Павлович (UA), Онуфрієнко Вадим Валерійович (UA)
- (73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенка, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- ОНУФРІЄНКО ВАДИМ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Борщагівська, 144, к. 417, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕТАЛОКЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ З ОТВОРАМИ**
- (57) Спосіб виготовлення металокерамічних виробів з отворами, що включає формування заготовок заливанням під тиском суспензії порошку в розплаві пластифікатора в форму з закріпленим в ній дротом і спікання, який **відрізняється** тим, що заливання суспензії виконують вздовж осі дроту в підігріту до температури суспензії форму, причому в процесі заливки дріт натягують до охолодження заготовки.

- (11) **86944** (51) МПК (2013.01)
B22F 9/00
B23K 35/00
- (21) **у 2013 10318** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
- (73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донецька обл., 86600 (UA)
- (54) **ПОРОШКОВА СУМІШ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ ТИПУ "ПС"**
- (57) 1. Порошкова суміш на основі заліза для наплавлення, що містить вуглець, хром, марганець, бор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить нікель (Ni), кремній (Si) і мідь (Cu).
2. Порошкова суміш за п. 1, яка **відрізняється** тим, що компоненти взяті в наступному співвідношенні, (в мас. %):
- | | |
|----------------|----------|
| нікель (Ni) | 0,3-1 |
| кремній (Si) | 1,5-2,6 |
| мідь (Cu) | 0,2-0,6 |
| вуглець (C) | 5-7 |
| хром (Cr) | 35-50 |
| бор (B) | 0,05-0,2 |
| марганець (Mn) | 0,1-0,3 |
| залізо (Fe) | решта. |
3. Порошкова суміш за п. 1, яка **відрізняється** тим, що компоненти взяті в наступному співвідношенні, (в мас. %):
- | | |
|----------------|----------|
| нікель (Ni) | 0,7-2 |
| кремній (Si) | 2-3 |
| мідь (Cu) | 0,5-1,13 |
| вуглець (C) | 4-6 |
| хром (Cr) | 33-36 |
| бор (B) | 0,1-0,3 |
| марганець (Mn) | 0,4-0,7 |
| залізо (Fe) | решта. |

4. Порошкова суміш за п. 1, яка **відрізняється** тим, що компоненти взяті в наступному співвідношенні, (в мас. %):

нікель (Ni)	1,3-3
кремній (Si)	3-4
мідь (Cu)	0,9-2
вуглець (C)	2,5-4
хром (Cr)	30-28
бор (B)	0,2-0,5
марганець (Mn)	1-1,3
залізо (Fe)	решта.

В 23

- (11) **86652** (51) МПК
B23B 27/14 (2006.01)
- (21) **у 2013 07459** (22) **12.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Новіков Микола Васильович (UA), Клименко Сергій Анатолійович (UA), Мановицький Олександр Степанович (UA), Бурикін Віталій Віталійович (UA), Клименко Сергій Анатолійович (UA), Копейкіна Марина Юріївна (UA), Мельнічук Юрій Олексійович (UA), Манохін Андрій Сергійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
- НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053 (UA)
- КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Лайоша Гавро, 11-д, кв. 314, м. Київ, 04211 (UA)
- МАНОВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ**
пр. 40-річчя Жовтня, 15-б, кв. 212, м. Київ, 03039 (UA)
- БУРИКІН ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Курчатова, 18, кв. 150, м. Київ, 03156 (UA)
- КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вл. Автозаводська, 29, кв. 131, м. Київ, 04074, UA (UA)
- КОПЕЙКІНА МАРИНА ЮРІЇВНА**
пр. М. Бажана, 7-а, кв. 144, м. Київ, 02121 (UA)
- МЕЛЬНІЧУК ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Вітряні Гори, 21/7, кв. 55, м. Київ, 04123 (UA)
- МАНОХІН АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Автозаводська, 29, кв. 55, м. Київ, 04074 (UA)
- (54) **ОСЕСИМЕТРИЧНА РІЗАЛЬНА ПЛАСТИНА**
- (57) Осесиметрична різальна пластина, що має дві цілindrical торцеві поверхні та дві кругові різальні кромки, кожна з яких утворена перетинанням передніх поверхонь та задньої поверхні і які утворюють різальний клин, яка **відрізняється** тим, що передні поверхні мають тороїдальну випуклу форму, а задня поверхня - тороїдальну увігнуту.

- (11) **86897** (51) МПК (2013.01)
B23F 1/00
- (21) u 2013 09819 (22) 07.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Коротун Микола Миколайович (UA), Доля Олег Анатолійович (UA)
- (73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) СПОСІБ КОПІЮВАННЯ ГВИНТОВОЇ ЛІНІЇ
- (57) Спосіб копіювання гвинтової лінії, що розміщена на евольвентному профілі крупномодульного косозубого зубчастого колеса, при якому щуп копіювального пристрою переміщують по копіру, який відрізняється тим, що як копир використовують шаблон евольвентного профілю косозубого колеса з існуючою гвинтовою лінією, виготовлений із тонколистового матеріалу вигинанням його у відповідності до існуючої гвинтової лінії ушкодженого зуба косозубого колеса, при цьому шаблон накладають та закріплюють на евольвентну поверхню ушкодженого зуба, щуп розміщують на відтвореній існуючій гвинтовій лінії шаблону.

- (11) **86744** (51) МПК (2013.01)
B23K 9/00
- (21) u 2013 08458 (22) 05.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Кучук-Яценко Сергій Іванович (UA), Качинський Володимир Станіславович (UA), Галахов Микола Вікторович (UA), Коваль Михайло Павлович (UA), Клименко Володимир Іванович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)
- (54) МАШИНА ДЛЯ ПРЕСОВОГО ЗВАРЮВАННЯ ТРУБ
- (57) Машина для пресового зварювання труб, що включає встановлені на направляючих рухливий і нерухомий блоки, станину, механізм осадки, відкидні затискачі, механізм затиснення, яка відрізняється тим, що привід осадки електромеханічний, механізми затиснення - П-подібні рамки, з гвинтовими прижимами, шарнірно зв'язані з рухомим і нерухомим блоками, стійки з пазами для направляючих знімні, магніти розташовані в спеціальних корпусах, закріплені на блоках і відкидних затискачах.

- (11) **86889** (51) МПК (2013.01)
B23K 25/00
- (21) u 2013 09746 (22) 05.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Попов Анатолій Васильович (UA), Литвинов Олег Миколаєвич (UA), Литвинов Дмитро Олегович (UA), Попов Борис Анатолійович (UA)
- (73) ПОПОВ АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Зелінського, 100, кв. 35, м. Маріуполь, Донецька обл., 87556 (UA)

ЛИТВИНОВ ОЛЕГ МИКОЛАЄВИЧ
пр. Будівельників, 108-а, кв. 15, м. Маріуполь, Донецька обл., 87556 (UA)

ЛИТВИНОВ ДМИТРО ОЛЕГОВИЧ
пр. Салютний, 8, м. Київ, 03190 (UA)

ПОПОВ БОРИС АНАТОЛЬОВИЧ
вул. Джерельна, 9, м. Маріуполь, Донецька обл., 87553 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КОЛІСНИХ ПАР

(57) Спосіб відновлення колісних пар, при якому електродний метал наплавляють на робочу поверхню колеса, який відрізняється тим, що наплавлення ведуть по усьому периметру залізнодорожного колеса одночасно, при цьому електрод виконують у вигляді секторів і подають в рідку шлакову ванну, розташовану між наплавлюваною поверхнею колеса і кристалізаторами, заповнюючи цей простір наплавлюваним шаром на усю його товщину.

(11) **86592** (51) МПК (2013.01)
B23K 26/00

(21) u 2013 06327 (22) 22.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Котляров Валерій Павлович (UA), Дурницький Дмитро Олександрович (UA)

(73) КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

ДУРНИЦЬКИЙ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Борщагівська, 144, к. 303, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ

(57) Пристрій для лазерної обробки, що містить лазер і встановлені на його оптичній осі похиле дзеркало і лінзу, що фокусує, який відрізняється тим, що відбиваюча поверхня похилого дзеркала виконана увігнутою конічною, а її вершина розташована в точці перетину осей лазера та лінзи, що фокусує.

(11) **86594** (51) МПК
B23K 26/04 (2006.01)

(21) u 2013 06331 (22) 22.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Котляров Валерій Павлович (UA), Дубнюк Віктор Леонідович (UA), Ткачук Микола Григорович (UA)

(73) КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

ДУБНЮК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Ушакова, 8, кв. 5, м. Київ-179, 03179 (UA)

ТКАЧУК МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ

вул. Борщагівська, 144, к. 819, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПУЧКА ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

(57) Пристрій для перетворення пучка лазерного випромінювання, з оптичним елементом у вигляді дзеркала, який **відрізняється** тим, що його дзеркальна поверхня має мозаїчну структуру, а кожен її елемент має привод нахилу на визначений кут.

(11) **86593** (51) МПК
B23K 26/08 (2006.01)

(21) **и 2013 06330** (22) **22.05.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Котляров Валерій Павлович (UA), Рибкін Олександр Ігорович (UA)
(73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
РИБКІН ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ
вул. Борщагівська, 144, к. 810, м. Київ-56, 03056 (UA)
(54) **СКАНЕР ПУЧКА ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**
(57) Сканер пучка лазерного випромінювання, що складається із фокусуючої лінзи, яка розташована на шляху пучка випромінювання ексцентрично до його осі і має привод її обертання навколо осі пучка та механізм розмірного зміщення лінзи з неї, який **відрізняється** тим, що лінзу встановлено в оправі, яка підвішена на двох плоских пружинах, закріплених в стакані, встановленому на підшипниках в корпусі сканера і з'єднаному ремнем з приводом обертання лінзи навколо осі пучка випромінювання, а механізм її радіального зміщення виконано у вигляді ексцентричного отвору у втулці, яка охоплює оправу лінзи і встановлена на підшипнику в корпусі сканера з приводом її обертання навколо осі пучка випромінювання.

(11) **86954** (51) МПК (2013.01)
B23K 35/00

(21) **и 2013 10329** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донецька обл., 86600 (UA)
(54) **ЗНОСОСТІЙКИЙ СПЛАВ**
(57) 1. Зносостійкий сплав для наплавлення, який виконаний у вигляді твердих частинок, що містить вуглець та залізо, який **відрізняється** тим, що додатково містить вольфрам (W) в кількості 95,90-96 %, при цьому вуглець присутній як у зв'язаному, так і у вільному вигляді, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні (мас. %):
вуглець зв'язаний (C) 3,85
вуглець вільний (C) 0,01-0,05
залізо (Fe) 0,11-0,15,
причому масова частка вольфраму (W) визначається по різниці між 100 % і сумою відсотків вуглецю та заліза, а масова частка вуглецю зв'язаного - по різниці загального і вільного вуглецю.

2. Зносостійкий сплав за п. 1, який **відрізняється** тим, що розміри частинок лежать в межах 0,15-2,5 мм.

(11) **86945** (51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) **и 2013 10319** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донецька обл., 86600 (UA)
(54) **ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**
(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що містить вуглець, хром, марганець, бор, який **відрізняється** тим, що додатково містить кремній (Si) при наступному співвідношенні компонентів (в мас. %):
вуглець (C) 3,5-6
хром (Cr) 30-35
марганець (Mn) 2,0-3,5
бор (B) 1,2-2
кремній (Si) 1,5-2,6
залізо (Fe) решта.

(11) **86946** (51) МПК
B23K 35/30 (2006.01)

(21) **и 2013 10320** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донецька обл., 86600 (UA)
(54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**
(57) Порошковий дріт для наплавлення, що складається зі сталевий оболонки і порошкоподібної шихти, яка містить хром, вуглець, нікель, який **відрізняється** тим, що у порошкоподібну шихту додатково введено вольфрам (W), молібден (Mo) і марганець (Mn), при наступному співвідношенні компонентів (в мас. %):
вуглець (C) 3,5-4
хром (Cr) 27,0
нікель (Ni) 1,5-2,0
вольфрам (W) 0,2-0,4
молібден (Mo) 0,09-0,14
марганець (Mn) 1-1,4
залізо (Fe) решта.

(11) **86948** (51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) **и 2013 10322** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донець-
ка обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВ-
ЛЕННЯ

(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що міс-
тить вуглець, хром, марганець, який **відрізняється**
тим, що додатково містить нікель (Ni) і кремній (Si) при
наступному співвідношенні компонентів (в мас. %):
вуглець (C) 1,5-3
хром (Cr) 15-20
марганець (Mn) 8-15
нікель (Ni) 2-4
кремній (Si) 0,5-2,0
залізо (Fe) решта.

вольфрам (W)
молібден (Mo)
залізо (Fe)

0,2-0,4
0,09-0,14
решта.

(11) 86951 (51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) u 2013 10326 (22) 21.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донець-
ка обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВ-
ЛЕННЯ

(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що міс-
тить вуглець, хром, марганець, який **відрізняється**
тим, що додатково містить кремній (Si) і бор (B) при
наступному співвідношенні компонентів, в мас. %:
вуглець (C) 5,5-7,0
хром (Cr) 42-48
марганець (Mn) 1,5-3,0
кремній (Si) 6-10
бор (B) 1,5-2,5
залізо (Fe) решта.

(11) 86950 (51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) u 2013 10325 (22) 21.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донець-
ка обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВ-
ЛЕННЯ

(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що міс-
тить вуглець, хром, кремній, марганець, нікель, який
відрізняється тим, що додатково містить вольфрам
(W) і молібден (Mo) при наступному співвідношенні
компонентів (мас. %):
вуглець (C) 3,5-5
хром (Cr) 24-29
кремній (Si) 1,2-2,2
марганець (Mn) 0,9-1,8
нікель (Ni) 1,2-1,8

(11) 86949

(51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) u 2013 10323

(22) 21.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донець-
ка обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВ-
ЛЕННЯ

(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що міс-
тить вуглець, хром, марганець, який **відрізняється**
тим, що додатково містить кремній (Si) і нікель (Ni) при
наступному співвідношенні компонентів (мас. %):
вуглець (C) 5,5-7,0
хром (Cr) 50-56
марганець (Mn) 1,5-3,0
кремній (Si) 6-10
нікель (Ni) 2-5
залізо (Fe) решта.

(11) 86952

(51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) u 2013 10327

(22) 21.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донець-
ка обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВ-
ЛЕННЯ

(57) Порошок на основі заліза для наплавлення, що міс-
тить вуглець, хром, марганець, який **відрізняється**
тим, що додатково містить вольфрам (W), кремній
(Si) та ванадій (V) при наступному співвідношенні ко-
мпонентів (мас. %):
вуглець (C) 1,1
хром (Cr) 9-11
марганець (Mn) 2,2-3,0
вольфрам (W) 26-32
кремній (Si) 0,5-1,5
ванадій (V) 0,2-1,5
залізо (Fe) решта.

(11) 86953

(51) МПК (2013.01)
B23K 35/30 (2006.01)
B22F 9/00

(21) u 2013 10328

(22) 21.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)

(73) КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, Донецька обл., 86600 (UA)

(54) ПОРОШОК НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ

- (57)** Порошок на основі заліза для наплавлення, що містить вуглець, хром, марганець, який **відрізняється** тим, що додатково містить нікель (Ni) і кремній (Si) при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):
- | | |
|----------------|---------|
| вуглець (C) | 4,5-6,0 |
| хром (Cr) | 35-43 |
| марганець (Mn) | 1,0-2,2 |
| нікель (Ni) | 0,8-2 |
| кремній (Si) | 1,0-2,0 |
| залізо (Fe) | решта. |

В 27

(11) 86923 (51) МПК (2013.01)
B27B 33/00

(21) u 2013 10129 (22) 15.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Сірко Зіновій Степанович (UA), Лазарчук Ярослав Володимирович (UA), Білецький Михайло Олексійович (UA), Леонов Юрій Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

вул. Боженка, 84, м. Київ-150, 03150 (UA)

(54) КРУГЛА ПІЛКА З ПЛАСТИНАМИ ДЛЯ ВИНЕСЕННЯ СТРУЖКИ

- (57)** Кругла пилка з пластинами для винесення стружки, що містить диск, на периферійній частині якого розташовані зубці з пластинками із твердого сплаву, пластини із твердого сплаву для винесення стружки, які розташовані в периферійних прорізах диска і зміщені до периферії диска на величину, меншу від діаметра кола різання на 0,6-0,8 мм, та виступають над боковою поверхнею диска на величину, меншу розширення зубців на сторону на 0,2 мм, яка **відрізняється** тим, що одні пластини для винесення стружки, які зміщені до периферії диска на величину, меншу від діаметра кола різання на 0,6-0,8 мм, чергуються з іншими пластинами для винесення стружки, що зміщені до корінних фланців на величину 10-12 мм від зовнішнього діаметра фланця до нижньої частини пластини, а самі пластини розташовані діаметрально протилежно, причому одні відносно других розміщені під кутом 90°.

В 28

(11) 86659 (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)

(21) u 2013 07579 (22) 14.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Анаійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)

(73) ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) АКТИВАТОР ПОЛІМЕРНИХ НАНОКОМПОЗИЦІЙНИХ СУМІШЕЙ

- (57)** Активатор полімерних наноконпозиційних сумішей, що містить вертикально установлену на амортизаторах герметичну ємність із запірно-роздавальною арматурою і розміщеними в ній концентраторами ультразвукових коливань з магнітострикційними перетворювачами, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикально установлену циліндричну ємність, з допомогою амортизаторів і кільцевого кронштейна, на основу, яка забезпечена патрубком для подачі охолоджуючої рідини і патрубком для її відведення, трубою для з'єднання зон охолодження, патрубками з корковими кранами, кришкою з центральним отвором з амортизуючою і герметизуючою прокладкою для проходження патрубка з корковим краном, який з'єднаний з центральним каналом концентратора ультразвукових хвиль, установленного вертикально і забезпеченого циліндричною основою із зовнішньою різьбою, яка входить в зачеплення з внутрішньою різьбою обойми, закріпленої до внутрішньої стінки ємності у верхній її частині за допомогою амортизуючої і герметизуючої кільцевої прокладки, а на торцевій частині концентратора жорстко закріплені випромінюючі пакети і пакет зворотного зв'язку, при цьому концентратор входить до внутрішньої порожнини експоненціального концентратора, центрально установленного і жорстко закріпленого на упорах за допомогою амортизуючої і герметизуючої кільцевої прокладки зі скошеною верхньою поверхнею, рівень якої співпадає з нижньою внутрішньою поверхнею вихідних патрубків та амортизуючою і герметизуючою кільцевою прокладкою, зафіксованою упорами, який забезпечений центральним отвором, до якого приєднаний патрубок, який проходить через центральний отвір з амортизуючою і герметизуючою прокладкою днища і забезпечений заглушкою, а на його торцевій частині закріплені випромінюючі пакети і пакет зворотного зв'язку магнітострикційного перетворювача.

(11) 86657 (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)

(21) u 2013 07577 (22) 14.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Анаійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)

(73) ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) ДИСПЕРГАТОР СКЛАДОВИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ СУМІШЕЙ

- (57)** Диспергатор складових композиційних полімерних сумішей, що містить вертикально установлену на амортизаторах циліндричну ємність з запірно-роздавальною арматурою і лікоподібними мембранами, жорстко закріпленими одна над одною до її внутрішньої поверхні, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикально установлену циліндричну ємність з дни-

щем, забезпеченим центральним вихідним патрубком з корковим краном, яке установлене на амортизаторах, та кришкою з центральним вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном, під якою між герметизуючими і амортизуючими кільцевими прокладками горизонтально установлена мембрана з отворами по периметру магнітострикційного перетворювача, жорстко і центрально закріпленого з нижньої сторони, та циліндрична мембрана, що примикає по периметру фланцем до її нижньої сторони, а до внутрішньої сторони циліндричної мембрани жорстко і паралельно закріплені конусоподібні пустотні концентратори, повернуті закругленими вершинами донизу, які забезпечені у верхній їх частині отворами і центральним отвором кожний.

отворами по обидві сторони вертикальної осі, а останній концентратор - центральним отвором.

B 29

- (11) **86658** (51) МПК **B28C 5/46** (2006.01)
- (21) **u 2013 07578** (22) **14.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Хоришко В'ячеслав Віталійович (UA), Пересунько Микола Васильович (UA)
- (73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ДИСПЕРГУВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Установка для диспергування мінеральних речовин, що містить герметичну, вертикально установлену на амортизаторах, герметичну ємність з запірною-роздавальною арматурою, в якій на горизонтальній мембрані з магнітострикційним перетворювачем ультразвукових коливань розміщені концентратори і мембрани, яка відрізняється тим, що вона утримує вертикально установлену конусну герметичну ємність, повернуту великою основою вгору, яка забезпечена днищем, установленим на амортизаторах, забезпеченим центральним вихідним патрубком, з корковим краном та кришкою з центральним вхідним патрубком, обладнаним корковим краном, під якою між круговим герметизуючими і амортизуючими прокладками установлена горизонтальна мембрана з отворами по периметру і отворами по контуру центрального і жорстко закріпленого з її верхньої сторони магнітострикційного перетворювача, а між отворами аналогічно закріплений з тієї ж сторони циліндричний концентратор, до внутрішніх стінок якого жорстко і центрально горизонтально закріплений катеноїдальний кільцевий концентратор з центральним отвором, до якого по контуру жорстко і центрально закріплена випукла мембрана з центральним отвором та отворами у її основі, під якою, над цими отворами аналогічно закріплена додаткова тарілчаста мембрана і перфорована отворами, а з нижньої сторони горизонтальної мембрани жорстко і центрально своєю великою основою закріплений пустотний конусний концентратор з дном, забезпеченим центральним отвором, до внутрішньої стінки якого жорстко і центрально горизонтально установлені кільцеві катеноїдні концентратори, величина яких зменшується зверху вниз, чотири перших з них забезпечені

- (11) **86559** (51) МПК (2013.01) **B29B 17/00**
- (21) **u 2013 04869** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Поважний Олександр Станіславович (UA), Пілюшенко Віталій Лаврентевич (UA), Логвінов Юрій Вікторович (UA), Логвінов Сергей Юревич (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ДЛЯ УТИЛІЗАЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ СКАТІВ ТА ГУМИ**
- (57) Лінія для утилізації автомобільних скатів і гуми, що містить з'єднані стрічковим конвеєром машину для різання скатів, машини попереднього і остаточного подрібнення скатів, магнітні сепаратори для відділення металевих включень від гуми і текстильного корду, проміжні бункери, встановлені між машинами, яка відрізняється тим, що додатково містить машину для миття та сушіння скатів, систему пониження температури крихти, утворену пиловим вентилятором, циклоном і фільтрами, що відділяють текстильний корд, розташованими над кожним з проміжних бункерів, магнітний сепаратор для відділення металевих включень, а магнітні сепаратори розташовані над стрічковим конвеєром в зоні упаковки матеріалу.

- (11) **86985** (51) МПК (2013.01) **B29B 17/00**
- (21) **u 2013 11616** (22) **02.10.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Башинський Валерій Платонович (UA)
- (73) **БАШИНСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ПЛАТОНОВИЧ**
вул. Липовецька, 1, м. Вінниця, 21017 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ ВИРОБІВ З ПОЛІМЕРНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Спосіб виробництва полімерних композиційний виробів з полімерних відходів, що включає подрібнення полімерних відходів, змішування подрібнених полімерних відходів з армуючим компонентом і барвником до одержання суміші, пресування готових виробів, який відрізняється тим, що до змішування з армуючим компонентом і барвником подрібненні полімерні відходи мийуть і сушать, а отриману суміш нагрівають до отримання полімерного композиційного матеріалу.

- (11) **86984** (51) МПК (2013.01)
B29B 17/00
- (21) **u 2013 11615** (22) **02.10.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Башинський Валерій Платонович (UA)
(73) **БАШИНСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ПЛАТОНОВИЧ**
вул. Липовецька, 1, м. Вінниця, 21017 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ ВИРОБІВ З ПОЛІМЕРНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Лінія для виробництва полімерних композиційних виробів з полімерних відходів, що містить послідовно встановлені по ходу технологічного процесу подрібнювач полімерних відходів, сушильний пристрій, ваговий дозатор, завантажувальний пристрій, змішувач, агрегат плавильний, ваговий дозатор, прес гідравлічний, пристрій для охолодження полімерних композиційних виробів, яка **відрізняється** тим, що в неї введено пристрій для миття подрібнених полімерних відходів, який встановлено між подрібнювачем полімерних відходів та сушильним пристроєм, який служить для сушіння полімерних відходів після миття.

- (11) **86938** (51) МПК (2013.01)
B29B 17/00
- (21) **u 2013 10247** (22) **20.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Євстаф'єв Олександр Володимирович (UA)
(73) **ЄВСТАФ'ЄВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
бул. Верховної Ради, 16-б, кв. 23, м. Київ, 01001 (UA)
- (54) **СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ПЕТ-ПЛЯШОК**
- (57) Спосіб утилізації ПЕТ-пляшок, що включає завантаження приймального бункера реактора спресованою, подрібненою сировинною масою з ПЕТ-пляшок і нагрівання сировинної маси з постійним перемішуванням, який **відрізняється** тим, що рідкий розплавлений пластик, що отримують в реакторі, ллють на дно обертового диска центрифуги, причому бризки рідкого розплавленого пластику, що застигають у вигляді ниток синтетичного волокна, видують з центрифуги струменями стисненого повітря у вихідний бункер, а потім подають у пристрій формовки теплоізоляційного матеріалу, в якому нитки синтетичного волокна пресують у теплоізоляційні мати при температурі 180 ± 20 °C.

- (11) **86583** (51) МПК (2013.01)
B29C 43/00
- (21) **u 2013 05927** (22) **13.05.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Харлампов Олексій Григорович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРО-ВАЖМАШ"**
пр. Московський, 299, м. Харків, 61089 (UA)
- (54) **ПРЕС-ФОРМА ДЛЯ ЛИТТЯ ПЛАСТМАСОВОГО ТОНКОСТІННОГО ВИРОБУ З ДНОМ**

- (57) Прес-форма для лиття пластмасового тонкостінного виробу з дном, яка має площини роз'єму, що дозволяють забезпечити знімання ливникової системи і пластмасового виробу, яка **відрізняється** тим, що, для забезпечення поетапного знімання ливникової системи і пластмасового виробу, містить рухому втулку, виконану за ходовою посадкою з обоймою і колонкою-тягою, причому колонка-тяга розташована в нерухомій частині прес-форми, а втулка - в рухомій, що дає можливість розбити прес-форму по площинах роз'єму і додає додаткову площину роз'єму по планці, яка розташована перед обоймою і після нерухомої частини прес-форми та необхідна для забезпечення відриву і випадання ливника в багатомісній литтєвій прес-формі.

B 30

- (11) **86540** (51) МПК
B30B 15/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 03969** (22) **01.04.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Боков Віктор Михайлович (UA), Лисенко Роман Сергійович (UA)
(73) **БОКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Ливарна, 99, кв. 4, м. Кіровоград, 25005 (UA)
- (54) **ПРЕС ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕЛЕТ ІЗ ПЛОСКОЮ МАТРИЦЕЮ І КОТКАМИ**
- (57) Прес для виготовлення пелет із плоскою матрицею і котками, що котяться по колу та заштовхують в отвори матриці сировину, який **відрізняється** тим, що котки мають конічну робочу поверхню з твірною, яка паралельна робочій (горизонтальній) поверхні матриці, а геометричні параметри котка r_m, r_b та кут нахилу його осі обертання α до горизонту вибирають із співвідношень:

$$\frac{r_m}{r_b} = \frac{R_m}{R_b}; \quad \sin \alpha = \frac{r_m}{R_m},$$

де: r_m - малий радіус конічного котка (задається конструктивно), мм; r_b - великий радіус конічного котка (розраховується), мм; R_m - малий радіус робочої кільцевої поверхні матриці (задається конструктивно), мм; R_b - великий радіус робочої кільцевої поверхні матриці (задається конструктивно), мм.

B 60

- (11) **86501** (51) МПК (2013.01)
B60B 35/00
- (21) **a 2012 10037** (22) **21.08.2012**
(24) **10.01.2014**
(72) Малюта Сергій Іванович (UA), Порач Юрій Петрович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІНИ КОЛІЇ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

- (57)** Пристрій для зміни колії транспортного засобу, що містить піввісь з встановленою на ній ступицею, який **відрізняється** тим, що ступиця закріплена на півосі за допомогою двох пар конічних шліцьових піввтулок, оснащених пластинчастими пружинами, що розсувають їх в напрямі до торців ступиці, причому площини роз'єму піввтулок повернуті одна відносно іншої на 90°, а одна з пар піввтулок обладнана Г-подібними захватами, що взаємодіють з гільзою гідроциліндра, встановленого на півосі.

(11) 86681**(51) МПК (2013.01)
B60C 23/00****(21) u 2013 07715****(22) 17.06.2013****(24) 10.01.2014****(72)** Божок Аркадій Михайлович (UA), Родіков Володимир Геннадійович (UA), Требунський Володимир Юрійович (UA)**(73) БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

РОДІКОВ ВОЛОДИМИР ГЕННАДІЙОВИЧ

пр. Грушевського, 50, кв. 52, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

ТРЕБУНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ

вул. Гунська, 26-а, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО ПІДВИЩЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ВІЙСЬКОВИХ МОБІЛЬНО-ЕНЕРГЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ

- (57)** 1. Система автоматичного підвищення прохідності військових мобільно-енергетичних засобів, що містить джерело стисненого повітря з ресивером, з'єднаним з шинами спарених ведучих коліс пневмолініями, на яких установлені кран ручного керування і золотник повітророзподільвача для сполучення порожнини шин з джерелом стисненого повітря і з атмосферою, зв'язаний з двома датчиками частоти обертання коліс, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена дисками з ґрунтозачепами, розміщеними на півосях між шинами спарених ведучих коліс, а датчики частоти обертання виконані відцентровими і зв'язані з рухомими фланцями додатково установлених двох сильфонів, протилежні торці яких з'єднані із спільним нерухомим фланцем з осьовим, що сполучає порожнини сильфонів, отвором і радіальним, що сполучає гідролініями порожнини сильфонів додатково установленого диференціатора, зв'язаного з сильфонами датчиків частоти обертання і підпружиненим золотником.
2. Система автоматичного підвищення прохідності за п. 1, яка **відрізняється** тим, що диференціатор містить підсумовуючий механізм і три сильфони, причому одні торці першого і другого сильфонів зв'язані спільним першим рухомими фланцем, протилеж-

ний торець другого сильфона і один торець третього сильфона - спільним нерухомим порожнистим фланцем, а протилежний торець першого сильфона - з нерухомим фланцем, а протилежний торець третього сильфона - з другим рухомими фланцем, зв'язаним із золотником, при цьому підсумовуючий механізм виконаний у вигляді сильфона, розміщеного усередині третього сильфона і з'єднаного з його рухомими фланцем одним торцем, а протилежним торцем - із спільним рухомими фланцем першого і другого сильфонів.

3. Система автоматичного підвищення прохідності за п. 1, яка **відрізняється** тим, що порожнина підсумовуючого сильфона сполучена з атмосферою, порожнини сильфонів датчиків частоти обертання з порожнинами другого і третього сильфонів диференціатора сполучені гідролініями безпосередньо, а з порожниною його першого сильфона - через додатково установлений дросель.

(11) 86561**(51) МПК (2013.01)
B60L 3/00****(21) u 2013 05044****(22) 19.04.2013****(24) 10.01.2014****(72)** Бялобржецький Олексій Володимирович (UA), Сухоніс Тетяна Юріївна (UA), Лосіна Катерина Іванівна (UA), Миколаєнко Юлія Олександрівна (UA)**(73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ПАРАМЕТРІВ ТЯГОВОГО ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНОГО КОМПЛЕКСУ РУДНИКОВОГО ЕЛЕКТРОВОЗА

- (57)** Спосіб моніторингу параметрів тягового електротехнічного комплексу рудникового електровоза, що включає періодичне виконання візуального контролю стану обладнання шляхом моніторингу технологічної інформації за блоком індикації інформації мікропроцесорної системи управління, розташованому на пульті в кабіні машиніста, попереднє занесення в пам'ять мікропроцесорної системи управління масивів ознак несправностей та відповідних їм ділянок електричної, пневматичної схеми кіл та блоків локомотива, який **відрізняється** тим, що додатково контролюють напругу на ізоляторах пантографа, тиск мотора-компресора, струм та напругу на вході LC-фільтра, струм та напругу на вході перетворювача, вібрацію та температуру перетворювача, струм та напругу тягового електродвигуна, вібрацію та температуру тягового електродвигуна, швидкість тягового електродвигуна, передають контрольовані дані на мультиплексор, реалізують аналого-цифрове перетворення мультиплексованих аналогових сигналів в цифрові коди, передають отримані цифрові коди на мікроконтролер, виконують програмну демультимплексацію даних, зберігають та записують інформацію на блок пам'яті, програмно порівнюють контрольовані дані з припустимими значеннями кожного параметру, за блоком індикації на панелі керування спостерігають за станом роботи обладнання, програмно проводять діагностичні розрахунки за кон-

трольованими параметрами, передають результати діагностики на радіомодем.

виконавчого гідроциліндра установлений в напрямній, зв'язаний додатковою кришкою з його корпусом.

- (11) **86827** (51) МПК
B60M 1/14 (2006.01)
- (21) **у 2013 09226** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Сорока Костянтин Олексійович (UA), Бесараб Андрій Іванович (UA), Харченко Віктор Федорович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА (ХНАМГ)**
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕТИНАННЯ КОНТАКТНИХ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ**
- (57) Спосіб перетинання контактних ліній електротранспорту, що полягає в здійсненні проїзду вузла перетинання транспортними засобами без розриву їх кола живлення, який **відрізняється** тим, що для одного з напрямків, у якому контактні проводи є розірваними, у вузлі перетинання змінюють точку контактування струмоприймача з сегментами контактного проводу.

- (11) **86810** (51) МПК
B60N 2/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 09027** (22) **18.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Волинкін Микола Петрович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ВОЛИНКІН МИКОЛА ПЕТРОВИЧ**
вул. Князів-Коріатовичів, 70, кв. 20, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ПІДРЕСОРЮВАННЯ СІДІННЯ МОБІЛЬНО-ЕНЕРГЕТИЧНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Автоматичний пристрій підресорювання сидіння мобільно-енергетичного засобу, що містить підвіску колеса і підвіску сидіння, важільний підсумовуючий елемент, один із входів якого з'єднаний з підвіскою сидіння, вихід - безпосередньо із сидінням, а другий вхід через виконавчий гідроциліндр і пружину зв'язаний з рамою, підвіска колеса обладнана додатковим гідроциліндром, шток якого з'єднаний з віссю колеса, а корпус - з рамою, причому безштокова порожнина додаткового гідроциліндра безпосередньо з'єднана гідролінією з безштоковою порожниною виконавчого гідроциліндра, який **відрізняється** тим, що виконавчий гідроциліндр додатково обладнаний суцільним і порожнистим поршнями, зв'язаними між собою тягами і установленими в корпусі, з утворенням штокової і безштокової порожнин, з яких штокова порожнина сполучена з безштоковою додаткового гідроциліндра підвіски колеса безпосередньо, а безштокова порожнина виконавчого гідроциліндра - через регульований дросель, причому поршень

- (11) **86903** (51) МПК
B60P 1/64 (2006.01)
B60P 3/035 (2006.01)
B60P 7/06 (2006.01)
B60P 7/13 (2006.01)
- (21) **у 2013 09990** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Петрухін Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ФІРМА "ГЛОРИЯ"**
вул. 8 Березня, 52, кв. 34, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗМІЩЕННЯ І КРІПЛЕННЯ РУЛОНІВ ЛИСТОВОЇ СТАЛІ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ**
- (57) Спосіб розміщення і кріплення рулонів листової сталі для перевезення, при якому рулони орієнтують віссю обертання у вертикальному положенні, одягають їх внутрішніми отворами на багатооборотні засоби кріплення у вигляді тумб або розміщують між ними, який **відрізняється** тим, що тумби встановлюють на підлозі ISO контейнера-платформи і виконують їх знімними з можливістю розміщення в декількох різних по його довжині і ширині положеннях.

- (11) **86757** (51) МПК (2013.01)
B60R 16/00
B60R 99/00
- (21) **у 2013 08568** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **АВТОМОБІЛЬ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНІЙ ПОДУШЦІ**
- (57) Автомобіль на електромагнітній подушці, що містить в собі пневмовакуумну електричну станцію, чотири пневмовакуумні двигуни з гвинтами, розташовані зверху салона та чотири пневмовакуумні двигуни знизу, який **відрізняється** тим, що також платформу, на якій розміщено два відкрilка для управління автомобілем, розташовані під кутом 30°, і тормозний відкрilлок.

- (11) **86909** (51) МПК (2013.01)
B60S 5/00
F02B 79/00
G01M 15/00
- (21) **у 2013 10014** (22) **12.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Яблоков Володимир Васильович (UA), Шишанов Михайло Олексійович (UA), Грибачов Михайло Васильович (UA), Гуляев Андрій Володимирович (UA),

Даценко Іван Петрович (UA), Лук'янов Павел Олександрович (UA), Чеченкова Ольга Леонидовна (UA), Білько Наталія Юріївна (UA)

(73) ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

- (57)** 1. Стенд для випробування двигунів внутрішнього згоряння, що містить пристрій для відбору відпрацьованих газів, з'єднаний з двигуном за допомогою вихлопного колектора, який **відрізняється** тим, що додатково містить компресор, насос для відкачування газу, гідравлічний насос і скруббер, який має горловину, бак з вхідними та вихідними патрубками, ультразвуковий генератор, колектор і камеру, яка забезпечена розпилювачем газу, виконаним у вигляді перфорованих трубок, вихідними каналами, зливним патрубком і люками із затворами, при цьому до пристрою для відбору газу підключений вхід компресора, вихід якого з'єднано з розпилювачем газу, вихід гідравлічного насоса приєднаний до вхідних патрубків, ультразвуковий генератор встановлений на вихідних патрубках, які з'єднано з камерою, насос для відкачування газу через горловину зв'язаний з колектором, до якого приєднані вихідні канали.
2. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що насос для відкачування газу виконано регульованим.

наний з сервером через комунікаційний пристрій користувача та універсальний адаптер з встановленим програмованим мікроконтролером із прошитими протоколами обміну.

3. Спосіб діагностики транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхід в акаунт користувача здійснюється після попередньої реєстрації на сервері.

B 61

(11) 86815

(51) МПК

B61F 5/12 (2006.01)

(21) у 2013 09112

(22) 19.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Губачева Лариса Олександрівна (UA), Андреев Олександр Олександрович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Щербakov Валерій Петрович (UA), Кравченко Світлана Борисівна (UA), Потапенко Ольга Олександрівна (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ кв. Молодіжний, 20А, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) БІЧНА РАМА ВАГОННОГО ВІЗКА

- (57)** Бічна рама вагонного візка з буксовими отворами, які утворені двома вертикальними буксовими напрямними, плавно сполученими з горизонтальною опорною поверхнею рами, в пазу якої зафіксовано знімну зносостійку скобу, яка **відрізняється** тим, що зовнішню поверхню буксового отвору в місцях сполучень забезпечено зносостійкими накладками трапецевидної форми з дугоподібними основами, радіус більшої основи дорівнює 120 мм, а радіус меншої основи відповідає радіусу сполучення поверхонь буксового отвору, при цьому знімну зносостійку скобу забезпечено додатковою знімною протиударною тришаровою прокладкою, в якій між двох зносостійких металевих пластин розташовано шар пружного еластичного матеріалу, і яку розміщено на внутрішній поверхні знімною зносостійкої скоби.

(11) 86988

(51) МПК (2013.01)

B60S 5/00

G01M 17/00

(21) у 2013 12641

(22) 28.10.2013

(24) 10.01.2014

(72) Плакасов Олексій Миколайович (UA)

(73) ПЛАКАСОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Красіна, 70-а, кв. 21, м. Кременчук, Полтавська обл., 39617 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

- (57)** 1. Спосіб діагностики транспортного засобу, з'єднаного з сервером, за допомогою мережі Інтернет, при якому після входу в акаунт користувача на сервер від пристроїв, що контролюють вузли та блоки управління, передається інформація про реєстраційні дані, технічні та експлуатаційні характеристики об'єкта діагностики, його функціональних вузлів, який **відрізняється** тим, що отримані дані обробляються комп'ютерною програмою сервера і проводиться діагностика в залежності від діагностичних задач і вибраного типу діагностики конкретного вузла та/або комплексна, результати діагностики формуються в попередньому звіті, після підтвердження дій сервера користувачем виявлені поломки та помилки виправляються комп'ютерною програмою сервера, формується кінцевий звіт про результат діагностики, при цьому протокол діагностики, що ведеться в реальному часі, зберігається та є доступним на сервері в акаунті користувача.
2. Спосіб діагностики транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що транспортний засіб з'єд-

(11) 86643

(51) МПК

B61F 5/38 (2006.01)

(21) у 2013 07301

(22) 10.06.2013

(24) 10.01.2014

(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович (UA), Вернер Ілля Володимирович (UA), Твердохліб Олександр Михайлович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ШАХТНИЙ ВІЗОК

- (57)** Шахтний візок, що містить колеса, кожне з яких має вмонтовану у ступицю опорно-направляючу втулку, з протилежних сторін якої співвісно встановлено контактні кулі, затискний гвинт, раму візка з опорними

елементами, який **відрізняється** тим, що кожна куля установлена відносно відповідного опорного елемента із зазором, що заповнений введеними тілами сферичної форми з можливістю їх переміщення та контакту з кулею в період руху колеса.

B 62

- (11) **86521** (51) МПК (2013.01)
B62D 5/00
- (21) **u 2013 01264** (22) **04.02.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Іванов Микола Іванович (UA), Середа Леонід Павлович (UA), Моторна Оксана Олексіївна (UA), Козак Юрій Миколайович (UA), Переяславський Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ГІДРАВЛІЧНИЙ РУЛЬОВИЙ МЕХАНІЗМ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Гідравлічний рульовий механізм транспортного засобу, що містить дозатор героторного типу, який включає ротор і статор, між робочими поверхнями яких утворені робочі камери дозатора, розподільник, виконаний у вигляді корпусу, у якому в центральному отворі з можливістю обертання встановлена гільза, яка кінематично зв'язана з ротором дозатора, у циліндричному отворі гільзи встановлений з можливістю обмеженого повороту золотник, кінематично зв'язаний з рульовим валом і за допомогою центруючих пружин зв'язаний з гільзою, причому в корпусі виконані концентричні з центральним отвором розточки, кількість яких відповідає кількості дроселів, утворених кромками отворів у гільзі і пазах та отворах на золотнику, гідравлічні лінії комутації дроселів розподільника з насосом живлення, баком і порожнинами виконавчого гідроциліндра, і гідравлічні лінії комутації робочих камер дозатора з відповідними розподільними кромками комутації робочих камер дозатора на розподільнику, запобіжний клапан прямої дії, вхід якого з'єднаний з гідравлічною лінією підключення насоса живлення, а вихід - з гідравлічною лінією підключення бака, а також керований зливний золотник, виконаний у вигляді однокромкового циліндричного золотника, встановленого в корпусі з можливістю обмеженого осьового переміщення і підпружиненого з одного боку, причому вхід керованого зливного золотника з'єднаний з гідравлічною лінією підключення насоса живлення, а вихід з'єднаний з гідравлічною лінією підключення бака, при цьому торцева порожнина керованого зливного золотника де немає пружини з'єднана через дросельний отвір з входом керованого зливного золотника, а торцева порожнина з боку пружини з'єднана через змінний дросель у вигляді двох радіальних отворів - один на гільзі і другий на золотнику розподільника, які співвісні при середньому положенні золотника та гільзи, з внутрішньою порожниною золотника, який **відрізняється** тим, що тор-

цева порожнина керованого зливного золотника з боку пружини з'єднана через другий дросельний отвір з входом керованого зливного золотника, а на зовнішній циліндричній поверхні золотника розподільника виконана додаткова канавка, яка перпендикулярна осі золотника розподільника і розташована так, що її середина співпадає з віссю радіального отвору змінного дроселя, який виконано на золотнику розподільника.

2. Механізм по п. 1, який **відрізняється** тим, що максимальна площа змінного дроселя (при відсутності сигналу керування) більша за площу дросельного отвору, яким торцева порожнина керованого зливного золотника з боку пружини з'єднана з входом керованого зливного золотника.

3. Механізм по п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткова канавка виконана трикутного профілю.

- (11) **86825** (51) МПК (2013.01)
B62D 61/00
- (21) **u 2013 09214** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Петров Леонід Миколайович (UA), Кушнір Артем Павлович (UA)
- (73) **ПЕТРОВ ЛЕОНІД МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 1-ша Станційна, 21, м. Одеса-85, 65085 (UA)
КУШНІР АРТЕМ ПАВЛОВИЧ
смт Таїрове, с/к Виноградарь № 180, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕМІЩЕННЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Спосіб переміщення мобільного засобу, який включає передачу крутного моменту колісним рушіям та додаванням колісному рушію гравітаційної складової, який **відрізняється** тим, що в зоні плями контакту шини колісного рушія з опорною поверхнею створюють імпульс локального пружного елемента, при цьому швидкість зміни імпульсу локального пружного елемента дорівнює сумарній силі, що діє на локальний пружний елемент.

B 64

- (11) **86554** (51) МПК (2013.01)
B64C 25/00
- (21) **u 2013 04816** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Макачук Максим Віталійович (UA), Франчук Роман Миколайович (UA), Смирнов Ігор Дмитрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ТРИОПОРНЕ ШАСІ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) 1. Триопорне шасі безпілотної літальної апарата, з опорами із двох стержнів, що з'єднані шарнірно і обладнані поглинаючою пружиною, яке **відрізняє-**

ться тим, що у триопорному шасі з хвостовою опорою, всі опори виконані у вигляді ресор, основні опори винесені вперед, а контактні п'яти всіх опор мають конфігурацію лиж з випуклою третьовою поверхнею збільшеної площі та загнutoю у сторону, зворотну напрямку руху безпілотного літального апарата.

2. Триопорне шасі безпілотного літального апарата за п. 1, яке **відрізняється** тим, що замість лиж на основних опорах застосовано самоорієнтовні колеса.

- (11) **86553** (51) МПК (2013.01)
B64C 29/00
B64C 27/00
- (21) **у 2013 04813** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Харченко Володимир Петрович (UA), Матійчик Михайло Петрович (UA), Макачук Максим Віталійович (UA), Ситник Андрій Володимирович (UA), Рибальченко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ПОЛІРОТОРНИЙ ГВИНТОКРИЛ**
- (57) Поліроторний гвинтокрил, який містить підйомно-маршову силову установку, розташовану по периметру дископодібного крила, керування яким здійснюється зміною векторів тяги вентиляторів силової установки, який **відрізняється** тим, що поліроторна багатомоторна гвинтова силовa установка розташована в центральній частині трапецієвидного крила, встановленого на високому шасі, а керування здійснюється різницею тяг роторів силової установки та рухомими аеродинамічними поверхнями, розміщеними на крилі.

- (11) **86558** (51) МПК (2013.01)
B64C 30/00
- (21) **у 2013 04825** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Харченко Володимир Петрович (UA), Священко Юрій Іванович (UA), Мельник Костянтин Володимирович (UA), Корченко В'ячеслав Павлович (UA), Бугайко Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ ЗМІННОЇ ГЕОМЕТРІЇ**
- (57) Літальний апарат змінної геометрії, що включає двигун, фюзеляж, оперення, верхнє та нижнє суцільно-поворотні крила з від'ємною стрілоподібністю з елеронами та секціями закрилків, який **відрізняється** тим, що зовнішня секція закрилків задніх півкрил виконана як елерон-закрил.

- (11) **86524** (51) МПК (2013.01)
B64C 39/00
- (21) **у 2013 01405** (22) **06.02.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Макачук Максим Віталійович (UA), Франчук Роман Миколайлович (UA), Івасенко Андрій Васильович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

- (54) **УЧБОВО-ТРЕНУВАЛЬНЕ БЕЗПІЛОТНЕ ПОВІТРЯНЕ СУДНО**

- (57) 1. Учебно-тренувальне безпілотне повітряне судно нормальної аеродинамічної схеми, яке **відрізняється** тим, що безпілотне повітряне судно оснащено крилом з розвиненою механізацією передньої та задньої кромки та силовою установкою штовхаючого типу з бензиновим двигуном внутрішнього згорання, розташованою на фюзеляжі за крилом, та триопорним шасі з носовою керованою стійкою, яке кріпиться до фюзеляжу.
2. Учебно-тренувальне безпілотне повітряне судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що оперення виконано Т-подібним.
3. Учебно-тренувальне безпілотне повітряне судно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що силова установка виконана двомоторною тягучою і розміщена на крилі в спеціальних мотогондолах, а оперення виконано класичним або двокілевим.

- (11) **86556** (51) МПК (2013.01)
B64C 39/00

- (21) **у 2013 04820** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Харченко Володимир Петрович (UA), Священко Юрій Іванович (UA), Добровольський Спартак Валентинович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

- (54) **АВІАЦІЙНИЙ КОСМІЧНИЙ КОМПЛЕКС**

- (57) Авіаційний космічний комплекс, що містить літак-носій з верхніми та нижніми цільноповоротними крилами з від'ємною стрілоподібністю, двигунами, фюзеляжем з вирізом по борту і вантажним відсіком по борту, ракету-носій, що розміщена у вантажному відсіку фюзеляжу і виступає за контур фюзеляжу, поворотні до контуру фюзеляжу стулки з приводом, закріплені уздовж фюзеляжу по краях вирізи, який **відрізняється** тим, що по краях вирізу закріплена на замках термодіффузора, що пов'язана фіксаторами також з ракетною-носієм, і повторює контур її частини, що виступає, за контур фюзеляжу, при цьому вищевказані стулки виконані поворотними всередину цього вирізу до притиснення до контуру ракети-носія, що скидається, а на задньому торці цих стулок, за виключенням задніх стулок, розміщений підпружинений елемент.

- (11) **86525** (51) МПК
B64C 39/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 01406** (22) **06.02.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Харченко Володимир Петрович (UA), Священко Юрій Іванович (UA), Мельник Костянтин Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ**

(57) 1. Безпілотний літальний апарат, що має двигун, крило, оперення, фюзеляж, підкріплення шпангоутами, колісне шасі, що скидається, посадкову парашутну систему, електросистему з перемикачами, який **відрізняється** тим, що посадкові опори виконано у вигляді консолей пружної П-подібної поворотної рами, закріпленої шарнірним з'єднанням в своїй поперечній частині на шпангоуті і підпружиненою до цього шпангоуту, а консолі вказаної рами розміщені з боків і вздовж фюзеляжу та стягнуті один з одним фіксатором, що проходить скрізь отвори з боків фюзеляжу, при цьому фіксатор виконано у вигляді еластичної тяги, яка має пружні ділянки та ділянку з термoplastового дроту, що може бути підключена до електросистеми за допомогою перемикача.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що шарнірне з'єднання виконано у вигляді трубки, жорстко встановленої на шпангоуті, а в трубці розміщена поперечна частина круглого перерізу вказаної П-подібної рами, при цьому всередині трубки виконано виріз, скрізь який проходить важіль, скріплений жорстко одним кінцем з поперечною частиною цієї рами, а другим - з пружиною на шпангоуті.

(11) **86826**

(51) МПК (2013.01)
B64D 37/00

(21) **у 2013 09221**
(24) **10.01.2014**

(22) **22.07.2013**

(72) Мітіков Юрій Олексійович (UA)

(73) **МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

вул. Чкалова, 31, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ НАДДУВАННЯ ПАЛИВНИХ БАКІВ РУШІЙНИХ УСТАНОВОК РАКЕТ-НОСІЇВ**

(57) 1. Спосіб наддування паливних баків рушійних установок ракет-носіїв, що включає подачу гарячого робочого тіла з газогенераторів в баки окислювача та пального, який **відрізняється** тим, що гаряче робоче тіло подають з твердопаливного газогенератора та перед подачею в бак окислювача розширюють по щільності, при цьому менш щільний газ подають у бак пального, більш щільний подають у бак окислювача.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розширювання гарячого робочого тіла по щільності здійснюють за допомогою вихрової труби.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як менш щільний газ у бак пального подають водень або метан, або пару води.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як більш щільний газ у бак окислювача подають азот.

(11) **86747**

(51) МПК (2013.01)
B64G 1/00
F02K 9/44 (2006.01)

(21) **у 2013 08473**
(24) **10.01.2014**

(22) **05.07.2013**

(72) Велика Єлена Петрівна (UA), Земцов Ігор Володимирович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Пурунджян Карп Арсентійович (UA), Устимович Дмитро Леонідович (UA)

(73) **ВЕЛИКА ЄЛЕНА ПЕТРІВНА**

пр. Кірова, 109, кв. 14, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ЗЕМЦОВ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Уральська, 7, кв. 37, 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)

ПУРУНДЖЯН КАРП АРСЕНТІЙОВИЧ

вул. Енергетична, 8, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

УСТИМОВИЧ ДМИТРО ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Робоча, 97, кв. 93, 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, клапани, встановлені на пневмомагістралях, бортовий компресор, розміщений у газонаповненому контейнері і зв'язаний пневмомагістралями високого і низького тиску відповідно з балонами наддування і газовими порожнинами паливних баків, газові редуктори, фільтри, електропневмоклапани та блок керування електропневмоклапанами, яка **відрізняється** тим, що вона споряджена додатковою магістраллю, котра з'єднує магістраль низького тиску після клапана з внутрішнім об'ємом газонаповненого контейнера і на котрій послідовно встановлені додатковий фільтр, додатковий електропневмоклапан, додатковий газовий редуктор і сигналізатор тиску, при цьому додатковий електропневмоклапан електрично зв'язаний через блок керування електропневмоклапанами з сигналізатором тиску.

(11) **86640**

(51) МПК
B64G 1/24 (2006.01)

(21) **у 2013 07288**
(24) **10.01.2014**

(22) **10.06.2013**

(72) Кулік Анатолій Степанович (UA), Бандура Іван Миколайович (UA), Глушковський Олександр Олександрович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕМПФІРУВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ВІСЕСИМЕТРИЧНОГО КОСМІЧНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Спосіб демпфівування кутових швидкостей вісесиметричного космічного літального апарата, який полягає в тому, що вимірюють кутові швидкості навколо трьох осей зв'язаної системи координат апарата, включають керуючі реактивні двигуни, для демпфівування складових кутової швидкості обертання навколо трьох осей забезпечують паузу без керування, для демпфівування подовжньої кутової швидкості визначають момент початку демпфівування подовжньої кутової швидкості за умови збігу напрямку вектора поперечної кутової швидкості з напрямком однієї з поперечних осей після демпфівування подовжньої кутової швидкості, забезпечують демпфівування подовжньої кутової швидкості за рахунок включення керуючих двигунів у подовжньому каналі, потім включають двигуни, що створюють керуючий момент навколо поперечної осі, напрямком якої збігається з напрямком вектора поперечної кутової швидкості, чим забезпечують демпфівування поперечних кутових швидкостей, який **відрізняється** тим, що на початку демпфівування кожної швидкості знаходять величину імпульсу післядії керуючого моменту, по цій величині корегують задане значення складової кутової швидкості.

- (11) **86934** (51) МПК (2013.01)
B64G 5/00
F41F 3/00
- (21) **u 2013 10216** (22) **19.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Кірей Володимир Петрович (UA), Мандибур Єлена Кузьмінічна (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Паршин Анатолій Іванович (UA), Шевельов Федір Федорович (UA)
- (73) **КІРЕЙ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пр. Кірова, 103, кв. 14, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- МАНДИБУРА ЄЛЕНА КУЗЬМІНІЧНА**
вул. Уральська, 5, кв. 32, 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)
- ПАРШИН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Енергетична, 9, кв. 6, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ШЕВЕЛЬОВ ФЕДІР ФЕДОРОВИЧ**
вул. Криворізька, 23, кв. 73, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

- (54) **СПОСІБ СТАРТУ РАКЕТИ З БАГАТОСОПЛОВИМ ДВИГУНОМ**
- (57) Спосіб startу ракети з багатосопловим двигуном, що ґрунтується на тому, що start здійснюють зі startової споруди з прорізом, через котрий пропускають гази струменів від центрального і бічних сопел двигуна і відводять їх за допомогою багатосхилих лотків з бічними стінками, який **відрізняється** тим, що бічні стінки встановлюють за межами поверхні, котра є границею надзвукової ділянки струменів двигуна під час startу і наступного відходу ракети від startової споруди, а області течії у місцях зустрічі з поверхнею вказаних лотків окремих газодинамічно взаємодіючих струменів двигуна ізолюють одну від одної.

- (11) **86651** (51) МПК (2013.01)
B64G 5/00
B64D 5/00
- (21) **u 2013 07427** (22) **11.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Аксьоненко Олександр Володимирович (UA), Моїсєєв Андрій Сергійович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Мороз Анатолій Гаврилович (UA), Фролов Віктор Петрович (UA)
- (73) **АКСЬОНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Кірова, 107, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- МОІСЄЄВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Робоча, 98, кв. 34, 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)
- МОРОЗ АНАТОЛІЙ ГАВРИЛОВИЧ**
вул. Суворова, 12, кв. 43, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ФРОЛОВ ВІКТОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Суворова, 10, кв. 40, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- (54) **АВІАЦІЙНА ПУСКОВА УСТАНОВКА РАКЕТИ-НОСІЯ**
- (57) 1. Авіаційна пускова установка ракети-носія, що містить транспортно-пусковий контейнер, на циліндричному корпусі котрого змонтовані передній і задній обтічники, шпангоути, вузли кріплення до зовнішньої підвіски літака, ложементи, розташовані у верхній частині циліндричного корпусу для взаємодії з корпусом ракети-носія, дві поворотні ступки з приводом, розташовані у нижній частині циліндричного корпусу, й вузли поперечної і подовжньої фіксації ракети-носія, та піроелементи, яка **відрізняється** тим, що на верхній частині циліндричного корпусу змонтовані дві подовжні балки, шпангоути виконані аروحного типу, вузли поперечної і подовжньої фіксації виконані у вигляді шарнірних тяг, а на вільних кінцях

шарнірних тяг змонтовані кронштейни з похилими виступами для взаємодії з фігурними вирізами на корпусі ракети-носія, при цьому вузли поперечної фіксації змонтовані на поздовжніх балках з можливістю повороту у поперечних площинах, вузли поздовжньої фіксації рівномірно розташовані по колу і змонтовані на задньому шпангоуті арочного типу з можливістю повороту у радіальних площинах, а піроелементи змонтовані на кронштейнах.

2. Авіаційна пускова установка ракети-носія за п. 1, яка відрізняється тим, що кожен ложемент використаний у вигляді окремих сегментів, закріплених на шпангоутах арочного типу за допомогою радіальних гвинтів.

дачі пляшок в тару, двох нескінченних ланцюгів, установлених на ведучих і ведених зірочках, гнучкого елемента, відхиляючих блоків, противаги, а також вертикальних нерухомих стояків, який відрізняється тим, що вузол для укладання пляшок складається із рухомої прямокутної рамки П-подібної форми, привод якої здійснюють шляхом контакту рухомої прямокутної рамки П-подібної форми з двома ланцюговими контурами "J" форми, крім того, завантаження транспортної тари пляшками здійснюють в горизонтальній площині прямокутною рамкою П-подібної форми через відкидний перехідний місток, який є складовою частиною однієї з напрямних багатострічкового стола-накопичувача, довжина якої дорівнює трохи менше ширині транспортної тари, а сама рухома прямокутна рамка П-подібної форми рухається по підтримуючих напрямних, закріплених на вертикальних нерухомих стояках.

В 65

- (11) **86774** (51) МПК (2013.01)
B65B 5/00
- (21) **у 2013 08709** (22) **11.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Санін Юрій Костянтинович (UA), Романченко Микола Анастасійович (UA), Романченко Володимир Миколайович (UA)
- (73) **САНІН ЮРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Артема, 5, с. Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ МЕДОПРОДУКТІВ В СКЛОТАРІ**
- (57) Контейнер для транспортування і зберігання медопродуктів в скляній тарі, що включає дно, торцеві стінки, бокові стінки, ручку, елементи кріплення, який відрізняється тим, що одна з бокових стінок виконана меншої висоти і закріплена затискачами з можливістю фіксованого переміщення у вертикальній площині, а внутрішній об'єм контейнера додатково забезпечений набором нефіксованих в горизонтальній площині вставок роздільників склотари, співрозмірних по ширині з торцевими стінками контейнера.

- (11) **86999** (51) МПК (2013.01)
B65D 1/00
- (21) **у 2013 13087** (22) **11.11.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Мирошніченко Галина Іванівна (UA)
- (73) **МИРОШНИЧЕНКО ГАЛИНА ІВАНІВНА**
вул. Головатого, 77-б, кв. 23, м. Бориспіль, 08300 (UA)
- (54) **ПЛЯШКА ІЗ ЗАКУПОРЮВАЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ**
- (57) Пляшка із закупорювальним пристроєм, яка містить корпус циліндричної форми, дно та горловину, до якої прикріплено закупорювальний пристрій, яка відрізняється тим, що горловина містить два глухих отвори, а закупорювальний пристрій складається із пробки з прокладкою, вертикальної тяги або тяг та важеля, причому вертикальна тяга виконана у вигляді скоби і є сполученою із пробкою і важелем, а важіль має форму закрученої петлі та додатково містить дві горизонтальні опори, причому діаметр глухих отворів D та діаметр горизонтальної опори d знаходяться у наступному співвідношенні $D=1,1d$.

- (11) **86851** (51) МПК (2013.01)
B65B 21/00
- (21) **у 2013 09454** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Валиулін Геннадій Романович (UA), Беспалько Анатолій Петрович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Жарова Світлана Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ ПЛЯШОК В ТАРУ**
- (57) Пристрій для укладання пляшок в тару, що складається із багатострічкового стола-накопичувача з напрямними, транспортної тари, шарнірного механізму підйому і фіксації транспортної тари, відхиляючої розвантажувальної торцевої планки механізму по-

- (11) **87000** (51) МПК (2013.01)
B65D 1/00
- (21) **у 2013 13088** (22) **11.11.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Мирошніченко Галина Іванівна (UA)
- (73) **МИРОШНИЧЕНКО ГАЛИНА ІВАНІВНА**
вул. Головатого, 77-б, кв. 23, м. Бориспіль, 08300 (UA)
- (54) **ПЛЯШКА ПІД БАГАТОРАЗОВИЙ ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Пляшка під багаторазовий закупорювальний пристрій, яка складається із корпусу пляшки циліндричної форми, дна та горловини, яка відрізняється тим, що горловина виконана у вигляді ступінчатого циліндра або зрізаного конуса, причому у верхній частині горловини містить два глухих отвори, причому розміри глухих отворів та розмір горловини знахо-

дяться у наступному співвідношенні $5,2d=D$, де: D - внутрішній діаметр горловини; d - діаметр глухого отвору.

тують сполучні елементи реальних навісів, наприклад шурупи, цвяхи, болти.

- (11) **86998** (51) МПК (2013.01)
B65D 1/00
- (21) u 2013 13084 (22) 11.11.2013
(24) 10.01.2014
(72) Козлова Ольга Анатоліївна (UA)
(73) КОЗЛОВА ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА
вул. Артема, 159, кв. 100, м. Донецьк, 83048 (UA)
(54) ГОРЛОВИНА ПЛЯШКИ ПІД ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ
(57) Горловина пляшки під закупорювальний пристрій, що містить шийку горловини і юбку горловини пляшки, яка відрізняється тим, що юбка горловини містить два глухих отвори, причому розміри глухих отворів та розмір горловини знаходяться у наступному співвідношенні $8,7878d=D$, де: D - зовнішній діаметр горловини; d - діаметр глухого отвору.

- (11) **86933** (51) МПК (2013.01)
B65D 5/00
- (21) u 2013 10205 (22) 19.08.2013
(24) 10.01.2014
(72) Новіков Микола Миколайович (UA)
(73) НОВІКОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Київська, 41, м. Сімферополь, АР Крим, 95017 (UA)
(54) З'єднувач стінки коробки з відкидною кришкою
(57) 1. З'єднувач стінки коробки з відкидною кришкою, який відрізняється тим, що з'єднувач виконаний у вигляді щонайменше двох навісів, язички яких розташовані в прорізах стінки коробки і відкидної кришки.
2. З'єднувач за п. 1, який відрізняється тим, що навіс виконаний з гнучкого листового матеріалу, зокрема картону, і є фігурною деталлю з чотирма язичками і перегином по осьовій лінії.
3. З'єднувач за п. 1, який відрізняється тим, що одна пара язичків навісу розташована в прорізах стінки коробки, а друга пара язичків навісу розташована в прорізах кришки коробки.
4. З'єднувач за п. 1, який відрізняється тим, що на ортогональних поверхнях об'ємних стінок коробки навіси розташовані як зовні, так і зсередини коробки і об'ємної відкидної кришки, при цьому навіси розташовані ортогонально один одному в закритому або відкритому положенні об'ємної відкидної кришки, а язички ортогональних навісів розташовані в двох загальних прорізах об'ємної стінки коробки або об'ємної відкидної кришки коробки, вісь симетрії яких є віссю перегину з'єднувача.
5. З'єднувач за п. 1, який відрізняється тим, що форма навісів імітує форми реальних металевих і/або пластмасових навісів або петель.
6. З'єднувач за п. 1, який відрізняється тим, що на лицьовій стороні навісів нанесені зображення, що імі-

- (11) **86991** (51) МПК (2013.01)
B65D 30/00
- (21) u 2013 12722 (22) 31.10.2013
(24) 10.01.2014
(72) Русов Сергій Георгійович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ ЕЛІТ КАРГО"
вул. Ярославська, 57, м. Київ, 04071 (UA)
(54) УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ГАРБУЗОВОГО НАСІННЯ
(57) 1. Упаковка для зберігання і транспортування гарбузового насіння з полімерного матеріалу у формі мішка (пакета), яка відрізняється тим, що виготовлена з полімерного матеріалу у формі рукава, причому довжина кола рукава знаходиться в інтервалі від 80 см до 160 см, а висота упаковки становить 50 %-150 % від довжини кола рукава.
2. Упаковка для зберігання і транспортування гарбузового насіння за п. 1, яка відрізняється тим, що полімерний матеріал у формі рукава витканий з полімерних переплечених вертикальних і горизонтальних ниток, щільність плетіння яких забезпечує достатню вентиляцію при зберіганні й транспортуванні гарбузового насіння.
3. Упаковка для зберігання і транспортування гарбузового насіння за пп. 1-2, яка відрізняється тим, що ширина упаковки становить половину довжини кола рукава.
4. Упаковка для зберігання і транспортування гарбузового насіння за пп. 1-2, яка відрізняється тим, що утворена з одного відрізка рукава з полімерних ниток, прошитого як мінімум з однієї сторони одним поперечним швом.

- (11) **86996** (51) МПК (2013.01)
B65D 39/00
B65D 23/00
- (21) u 2013 13080 (22) 11.11.2013
(24) 10.01.2014
(72) Меркулова Оксана Анатоліївна (UA)
(73) МЕРКУЛОВА ОКСАНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Севастопольська, 22, кв. 10, м. Київ, 02099 (UA)
(54) УЩІЛЬНЮВАЛЬНА ПРОБКА
(57) Ущільнювальна пробка, що складається із тіла пробки, яке виконане із твердого матеріалу та ущільнювальної прокладки, яка відрізняється тим, що тіло пробки, являє собою циліндричну фігуру складно профільної форми, переріз якої зменшується в нижній частині та має циліндричний наскрізний отвір або циліндричні глухі отвори діаметром від 3 до 5 мм, ущільнювальна прокладка виконана з еластичного матеріалу у формі кільця, яке сполучене із тілом пробки та має наступне співвідношення діамет-

рів $2d=D$, де: D - зовнішній діаметр прокладки; d - внутрішній діаметр прокладки.

- (11) **86765** (51) МПК
B65D 41/34 (2006.01)
- (21) **u 2013 08590** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Заєць Володимир Володимирович (UA), Проскурня Іван Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГУАЛА КЛОЖЕРС УКРАЇНА"**
вул. Лінійна, 18, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА ГВИНТОВА КРИШКА ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ КОНСТРУКЦІЙНО РІЗНИХ ВИЛИВНИХ ОТВОРІВ ПЛЯШОК З РІДИНОЮ**
- (57) 1. Універсальна гвинтова кришка для герметизації конструкційно-різних виливних отворів пляшок з рідиною, де зазначена кришка має циліндричний корпус з внутрішньою гвинтовою нарізкою, ущільнюючу зону та дископодібну верхню частину, яка **відрізняється** тим, що ущільнююча зона виконана у вигляді порожнистого циліндра, виступаючого всередину кришки від її верхньої частини, при цьому зовнішня поверхня його нижньої частини визначає першу ущільнюючу поверхню, а його внутрішня поверхня, яка виконана принаймні з однією сходинкою, визначає другу ущільнюючу поверхню.
2. Універсальна гвинтова кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення висоти циліндричного корпусу до діаметра його верхньої частини становить приблизно 1:1.
3. Універсальна гвинтова кришка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що призначена для застосування з пробкою-дозатором, що має зовнішню гвинтову нарізку.
4. Універсальна гвинтова кришка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що призначена для застосування на пляшці з зовнішньою гвинтовою нарізкою.
5. Універсальна гвинтова кришка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що є цільною і виготовлена з пластмаси.
6. Універсальна гвинтова кришка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що порожнистий циліндр з'єднаний за допомогою перемичок у верхній частині його зовнішньої поверхні з внутрішньою поверхнею циліндричного корпусу.
7. Універсальна гвинтова кришка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що циліндричний корпус виконаний з металу, а порожнистий циліндр, що визначає ущільнюючу зону, виготовлений у вигляді пластмасової вставки, запресованої у циліндричному корпусі.
8. Універсальна гвинтова кришка за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що ущільнююча зона має додаткове кільце, розташоване всередині порожнистого циліндра, де зазначене додаткове кільце визначає третю ущільнюючу поверхню.
9. Універсальна гвинтова кришка за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що циліндричний корпус додатково обладнаний індикаторним кільцем для індикації першого розкриття пляшки.

(11) **86974**(51) МПК
B65D 47/26 (2006.01)

- (21) **u 2013 10917** (22) **11.09.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Авен Наталія Вікторівна (UA)
- (73) **АВЕН НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА**
вул. Адмірала Лазарева, 58, кв. 43, м. Одеса, 65028 (UA)
- (54) **КРИШКА**
- (57) Кришка, що має поле, випускний отвір, виконаний в тілі поля кришки, а також опуклу ділянку на зовнішній стороні поля, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить юбку, розташовану по краю поля нижньої сторони кришки, виконану у вигляді конусного бортика, заглушку для випускного отвору, засіб для полегшення знімання кришки з жерстяної банки, розташований по краю поля верхньої сторони кришки, виконаний у вигляді конусного бортика, і притискач для вушка-відкривача, розташований на верхній стороні поля кришки, виконаний у формі зрізаної піраміди, при цьому поле кришки, юбка, заглушка для випускного отвору, засіб для полегшення знімання кришки з жерстяної банки і притискач для вушка-відкривача виконані із піддатливого гумового або еластичного пластичного матеріалу.

(11) **86997**(51) МПК (2013.01)
B65D 51/00

- (21) **u 2013 13083** (22) **11.11.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Меркулова Оксана Анатоліївна (UA)
- (73) **МЕРКУЛОВА ОКСАНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Севастопольська, 22, кв. 10, м. Київ, 02099 (UA)
- (54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ БАГАТОРАЗОВОГО ВИКОРИСТАННЯ**
- (57) Закупорювальний пристрій багаторазового використання, що містить пробку з прокладкою, вертикальну тягу або тягу та важіль, який **відрізняється** тим, що вертикальна тяга виконана у вигляді скоби і є сполученою із пробкою і важелем, а важіль має форму закрученої петлі та додатково містить дві горизонтальні опори, причому висота вертикальної тяги h та ширина важеля b знаходяться у наступному співвідношенні $h=0,97b$, а розмір ширини важеля b та відстань між опорами s знаходяться у наступному співвідношенні $b=2s$.

(11) **86963**(51) МПК (2013.01)
B65D 55/00
E05B 39/00
G09F 3/03 (2006.01)

- (21) **u 2013 10465** (22) **28.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Казавчинський Дмитро Юрійович (UA), Казавчинська Ольга Мстиславна (UA)

- (73) **КАЗАВЧИНСЬКИЙ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Левітана, 105-б, м. Одеса, 65114 (UA)
КАЗАВЧИНСЬКА ОЛЬГА МСТИСЛАВНА
вул. Левітана, 105-б, м. Одеса, 65114 (UA)

(54) ПЛОМБА

- (57) Пломба, яка має корпус, виконаний у вигляді об'ємного тіла із матеріалу, якому властива непружня деформація, та канали, розташовані в корпусі, яка **відрізняється** тим, що корпус додатково містить виступ, виконаний у вигляді пластини.

(11) 86962

(51) МПК (2013.01)
B65D 55/00
E05B 39/00
G09F 3/03 (2006.01)

(21) **у 2013 10464**
(24) **10.01.2014**

(22) 28.08.2013

- (72) Казавчинський Дмитро Юрійович (UA), Казавчинська Ольга Мстиславна (UA)

- (73) **КАЗАВЧИНСЬКИЙ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Левітана, 105-б, м. Одеса, 65114 (UA)
КАЗАВЧИНСЬКА ОЛЬГА МСТИСЛАВНА
вул. Левітана, 105-б, м. Одеса, 65114 (UA)

(54) ПЛОМБА

- (57) Пломба, яка має корпус, виконаний у вигляді об'ємного тіла із матеріалу, якому властива недружня деформація, та канали, розташовані в корпусі, яка **відрізняється** тим, що як матеріал корпусу використовують полімерний матеріал.

(11) 86602

(51) МПК
B65D 83/76 (2006.01)

(21) **у 2013 06511**
(24) **10.01.2014**

(22) 27.05.2013

- (72) Єремєєв Павло Анатолійович (UA)

- (73) **ЄРЕМЄЄВ ПАВЛО АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Садова, 15, кв. 28, м. Миколаїв, 54055 (UA)
(54) ПОЛІМЕРНИЙ ТРУБЧАСТИЙ КОНТЕЙНЕР (КАРТРИДЖ) ДЛЯ В'ЯЗКИХ МАТЕРІАЛІВ

- (57) Полімерний трубчастий контейнер (картридж) для в'язких матеріалів, який має випускний наконечник (носик) з одного торця й розташований усередині цього контейнера (картриджа) поршень, який **відрізняється** тим, що з другого торця він має жорстко приєднане дно, у центрі виконаний отвір з різьєю, що утворює гвинтову пару із пропущеним крізь нього штоком з зовнішньою різьєю, що відповідає різі центрального отвору дна, причому шток має можливість упиратися в поршень усередині контейнера (картриджа).

(11) 86835

(51) МПК
B65D 83/76 (2006.01)

(21) **у 2013 09271**
(24) **10.01.2014**

(22) 23.07.2013

- (72) Єремєєв Павло Анатолійович (UA)

- (73) **ЄРЕМЄЄВ ПАВЛО АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Садова, 15, кв. 28, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) ПОЛІМЕРНИЙ ТРУБЧАСТИЙ КОНТЕЙНЕР (КАРТРИДЖ) ДЛЯ В'ЯЗКИХ МАТЕРІАЛІВ

- (57) Полімерний трубчастий контейнер для в'язких матеріалів, який має випускний наконечник (носик) з одного торця й розташований усередині цього контейнера (картриджа) поршень, який **відрізняється** тим, що в центрі поршня виконано отвір з різьєю, що утворює гвинтову пару із пропущеним через нього штоком з зовнішньою різьєю, що відповідає різі центрального отвору в поршні, причому шток установлений з неможливістю його осьового переміщення.

(11) 86942

(51) МПК
B65D 85/32 (2006.01)

(21) **у 2013 10263**
(24) **10.01.2014**

(22) 20.08.2013

- (72) Власнюк Наталія Анатоліївна (UA)

- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЯСЕНСВІТ"**
вул. Леніна, 22-а, с. Ромашки, Рокитнянський р-н, Київська обл., 09623 (UA)

(54) УПАКОВКА ДЛЯ ЯЄЦЬ

- (57) 1. Упаковка для яєць, що містить основу, кришку, внутрішні перегородки-комірки для укладання яєць, яка **відрізняється** тим, що її виготовлено з тришарового гофрованого крейдованого картону товщиною до 1,5 мм, кришку виконано з отворами і замками на "язичку" нижньої передньої частини, внутрішні перегородки-комірки виконані незнімними.
2. Упаковка для яєць за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на всю крейдовану поверхню нанесено повнокольорове зображення і фотографії офсетним методом друку.

(11) 86904

(51) МПК (2013.01)
B65D 88/12 (2006.01)
B65D 85/66 (2006.01)
B65D 90/00

(21) **у 2013 09992**
(24) **10.01.2014**

(22) 12.08.2013

- (72) Петрухін Володимир Миколайович (UA)

- (73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ФІРМА "ГЛОРІЯ"**
вул. 8 Березня, 52, кв. 34, м. Запоріжжя, 69068 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ І КРІПЛЕННЯ РУЛОНІВ ЛИСТОВОЇ СТАЛІ

- (57) 1. Пристрій для розміщення і кріплення рулонів листової сталі, що містить піддон з тумбами, який **відрізняється** тим, що він виконаний у вигляді модульного контейнерного комплексу, піддон якого виконаний у вигляді окремого контейнерного модулю з підлогою та кутовими фітингами, на який змонтований модуль багаторазового засобу кріплення рулонів, виконаний у вигляді комплексу знімних тумб, а підлога контейнерного модулю забезпечена різнорозташованими по його довжині і ширині місцями для їх встановлення.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основи тумб забезпечені штирями, а місця встановлення тумб виконані у вигляді отворів в підлозі для входження штирів.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що штирі тумб мають внутрішню порожнину з різьбою і бічними отворами, в яку розміщені кульки з можливістю обмеженого виходу через бічні отвори за габарити зовнішнього діаметра штирів, упорний конус, пружна шайба та різьбовий гвинт з можливістю взаємодії між собою.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контейнерний модуль виконаний у вигляді ISO контейнера-платформи довжиною 20 футів.

5. Пристрій за пп. 1, 4, який **відрізняється** тим, що контейнер-платформа додатково укомплектований штабелюючими конусами, а тумби виконані висотою H , що задовольняє нерівності:

$$H \leq h_1 + h_2 + h_3,$$

де

H - відстань від верхньої площини підлоги до верхньої площини тумби;

h_1 - відстань від верхньої площини підлоги до верхньої площини верхнього фітинга;

h_2 - відстань від нижньої площини підлоги до нижньої площини нижнього фітинга;

h_3 - товщина опорної плити штабелюючого конуса.

рається на робочу гілку гнучкої стрічки з її внутрішньої сторони.

(11) **86621**

(51) МПК
B65G 43/02 (2006.01)

(21) **u 2013 06951**

(22) **03.06.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Білоус Олена Іванівна (UA), Колосов Дмитро Леонідович (UA), Танцура Тимофій Олегович (UA)

(73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ СТАНУ ГУМОТРОСОВОГО КАНАТА**

(57) Пристрій контролю стану гумотросового каната, що містить датчики та сигнальні елементи, розташовані з кроком, який не перевищує двісті діаметрів троса гумотросового каната і довжиною, що дорівнює ширині каната, який **відрізняється** тим, що датчики виконані у вигляді випромінювача та приймача світла, а сигнальними елементами є смуги, нанесені фарбою, відмінного від каната кольору, на поверхню каната.

(11) **86670**

(51) МПК (2013.01)
B65G 67/24 (2006.01)
B60S 3/00

(21) **u 2013 07658**

(22) **17.06.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)

(73) **БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**

просп. Жовтневий, 18/1, кв. 49, м. Миколаїв, 54034 (UA)

МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Потьомкінська, 81/83, кв. 101, м. Миколаїв, 54001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАГОНІВ ВІД НАЛИПЛИХ АБО ПРИМЕРЗЛИХ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Пристрій для очищення внутрішніх поверхонь залізничних вагонів від налиплих або примерзлих сипких матеріалів, що містить одну або кілька магнітно-імпульсних установок з розташованими на опорах з боків залізничного полотна виконавчими механізмами, що складаються з встановлених з можливістю переміщення один щодо одного плоских індуктора і якоря, який **відрізняється** тим, що індуктор кожного виконавчого механізму жорстко закріплений на опорі, до протилежного індуктору боку плоского якоря примикає металевий бойок, обладнаний засобами для задання траєкторії його переміщення від виконавчого механізму до стінки вагона та повернення у первинне положення, а опора розміщена на відстані від залізничного полотна, що дозволяє безперешкодне проходження уздовж бойків залізничних вагонів будь-якої ширини.

(11) **86724**

(51) МПК
B65G 15/60 (2006.01)

(21) **u 2013 08238**

(22) **01.07.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович (UA), Бондар Павло Якимович (UA), Горкавенко Євген Анатолійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СТРІЧКОВИЙ КОНВЕЄР**

(57) Стрічковий конвеєр, що містить приводний барабан, роликоопори, гнучку стрічку, натяжний барабан з вантажним натяжним пристроєм, що встановлене на повзунах, який **відрізняється** тим, що на повзунах шарнірно закріплені по одному шатуну однакової довжини, іншими кінцями шатуни шарнірно з'єднані з відповідними циліндричними штангами, що утворюють поступальну кінематичну пару з циліндричними втулками, які встановлені перпендикулярно до робочої гілки гнучкої стрічки з двох її бокових сторін посередині між осями обертання натяжного барабана і першою роликоопорою від натяжного барабана і жорстко закріплені на станині, циліндричні штанги з'єднані між собою циліндричним стержнем, що розташований між робочою та холостою гілками гнучкої стрічки, з повздовжньою віссю, паралельній осі обертання натяжного барабана, на стержні на підшипниках встановлено циліндричний ролик довжиною, що дорівнює ширині гнучкої стрічки і який опи-

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що металевий бойок оснащений удароміцним неметалевим наконечником.
3. Пристрій за п. 1 або за п. 2, який **відрізняється** тим, що якорь оснащений хоча б однією зворотною пружиною.
4. Пристрій за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що бойок жорстко закріплений до якоря.
5. Пристрій за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що бойок підвішений хоча б на одній тязі довжиною, що перевищує відстань від бойка до стінки вагона.
6. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що бойок виконаний подовженої форми й розташований усередині хоча б однієї прямої, відстань від краю якої до якоря та робочий хід зворотної пружини не менше за відстань від бойка до стінки вагона.

- (11) **86666** (51) МПК (2013.01)
B65G 67/24 (2006.01)
B60S 3/00
B08B 7/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 07651** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)
- (73) **БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**
просп. Жовтневий, 18/1, кв. 49, м. Миколаїв, 54034 (UA)
- МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Потьомкінська, 81/83, кв. 101, м. Миколаїв, 54001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВІД НАЛИПЛИХ АБО ПРИМЕРЗЛИХ НАСИПНИХ ВАНТАЖІВ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ПІВВАГОНІВ НА РОТОРНОМУ ВАГОНОПЕРЕКИДАЧІ**
- (57) 1. Пристрій для очищення від налиплих або примерзлих насипних вантажів внутрішніх поверхонь піввагонів на роторному вагоноперекидачі, що містить ротор з платформою для встановлювання піввагона й хоча б одну привалкову стінку, у наскрізних вирізах якої розміщені виконавчі механізми хоча б однієї магнітно-імпульсної установки, що складаються з індуктора та якоря з матеріалу з високою електропровідністю, який **відрізняється** тим, що до якоря кожного виконавчого механізму зі сторони, протилежної індуктору, жорстко закріплена сталева плита, до якої зі сторони, протилежної якорю, закріплений бойок подовженої форми, а зі сторони, зверненої до якоря, закріплений стрижень, пропущений крізь отвори по центру якоря та індуктора, причому бойок і стрижень розташовані усередині співвісних напрямних, на ділянку стрижня, що виходить за межі його прямої надіта зворотна пружина, робочий хід якої, а також відстань від сталевих плит до прямої бойка не менші, ніж відстань від бойка до стінки перекинутого вагона, при цьому індуктори й напрямні для бойків і стрижнів виконавчих механізмів жорстко закріплені до елементів конструкції привалкової стінки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до платформи зі сторони, протилежної привалковій стінці, жорстко закріплена хоча б одна подовжня ферма, на якій розміщені аналогічні розташовані в наскрізних вирізах привалкової стінки виконавчі механізми магнітно-імпульсних установок, а індуктори та напрямні для бойків і стрижнів цих виконавчих механізмів жорстко закріплені до елементів конструкції ферми.

B 66

- (11) **86623** (51) МПК (2013.01)
B66B 7/00
- (21) **u 2013 06959** (22) **03.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бельмас Іван Васильович (UA), Бобильова Інесса Тихонівна (UA), Кучменко Дар'я Анатоліївна (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **ПЛОСКИЙ КАНАТ**
- (57) Плоский канат, що містить систему вмонтованих в гумову матрицю подовжніх тросів, струмопровідні елементи, пристрій контролю струмопровідності, який **відрізняється** тим, що троси з'єднані поміж собою струмопровідними елементами послідовно в єдиний ланцюг до кінців якого приєднано пристрій контролю струмопровідності.
- (11) **86528** (51) МПК
B66C 23/78 (2006.01)
- (21) **u 2013 02360** (22) **25.02.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Заліско Ігор Ігорович (UA), Коваленко Сергій Олексійович (UA), Назаренко Іван Іванович (UA), Сея Руслан Едуардович (UA), Швідлер Олександр Петрович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДРОГОБИЦЬКИЙ ЗАВОД АВТОМОБІЛЬНИХ КРАНІВ"**
вул. Гайдамацька, 22, м. Дрогобич, 82100 (UA)
- (54) **ОПОРНА РАМА МОБІЛЬНОГО ПРИСТРОЮ**
- (57) 1. Опорна рама мобільного пристрою, що містить подовжню та поперечні балки із листового прокату, приварене зверху кільце для кріплення опорно-поворотного пристрою із підсилюючими елементами, задні висувні виносні опори, що рухаються у шахтах поперечних балок, гідроциліндри розставляння виносних опор та вивішування крана, яка **відрізняється** тим, що єдина подовжня балка у плані переходить від порівняно вузького стержня до ширини задніх поперечних балок, причому перехід повністю охоплює кільце для кріплення опорно-поворотного пристрою, а центр цього кільця зміщений до задньої частини подовжньої балки, передній кінець подовжньої балки оснащений кутовими балками, до яких кріпляться передні поворотні виносні опори.

2. Опорна рама мобільного пристрою за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перехід поздовжньої балки від вузького стержня до ширини задніх поперечних балок має дельтовидну форму.

3. Опорна рама мобільного пристрою за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що між поперечними ба-

лками і переходом поздовжньої балки від вузького стержня до ширини задніх поперечних балок є проставка із шириною, що не менша за ширину переходу поздовжньої балки.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

входом в пристрій, а постійний магніт виконаний у вигляді групи кільцевих магнітів, які встановлені на поверхні патрубка, що створює магнітне поле з високим градієнтом, а на вході в кільцевий зазор встановлений лопатевий вихороутворювач.

- (11) **86919** (51) МПК
C01B 3/32 (2006.01)
- (21) **u 2013 10102** (22) **14.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Якось Михайло Віталійович (UA)
(73) **ЯКОСЬ МИХАЙЛО ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. П'яскорського, 111, с. Городище, Шепетівський р-н, Хмельницька обл., 30423 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ДЛЯ РОБОТИ НА РІЗНИХ ВИДАХ ПАЛИВА**
- (57) Установка багатофункціональна для роботи на різних видах палива, яка включає герметичну ємність для води та герметичну ємність для вуглеводневого компоненту, трубопроводи, регулювальну запірну арматуру, технологічний циліндр, незалежне зовнішнє джерело тепла, яка **відрізняється** тим, що містить два незалежних технологічних циліндри із сопловими трубками, виходи яких скеровані на свої циліндри, технологічні циліндри розміщені окремо один відносно одного в інжекторній трубі, при цьому один технологічний циліндр сполучений трубопроводом через регулювальну запірну арматуру із герметичною ємністю для води, а інший сполучений трубопроводом через регулювальну запірну арматуру із герметичною ємністю для вуглеводневого компоненту, герметичні ємності для води та для вуглеводневого компоненту містять штуцери для повітря та виконані із можливістю знаходження в них умісту під тиском, незалежне зовнішнє джерело тепла виконане із можливістю роботи на різних видах палива та має сопло, що розміщене в інжекторній трубі.

- (11) **86867** (51) МПК (2013.01)
C01B 13/00
- (21) **u 2013 09583** (22) **31.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Петров Віктор Олексійович (UA), Стручаєв Микола Іванович (UA), Журавель Дмитро Павлович (UA), Петров Андрій Вікторович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (ТДАТУ)**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗБАГАЧЕННЯ ПОВІТРЯ КИСНЕМ**
- (57) Пристрій збагачення повітря киснем, що містить вентилятор, електродвигун, постійний магніт, з конусом з немагнітного матеріалу над ним, які розміщені та закріплені всередині корпусу, виготовленого з немагнітного матеріалу, між корпусом і магнітом виконана кільцева щільна, який **відрізняється** тим, що вентилятор та електродвигун розміщено перед

- (11) **86790** (51) МПК
C01B 33/107 (2006.01)
- (21) **u 2013 08839** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Меркер Рольф Курт (DE), Шварцман Леонід Якович (UA)
(73) **МЕРКЕР РОЛЬФ КУРТ**
Am Eiselfeld, 4, D-85567, Grafing b. München, Deutschland (DE)
ШВАРЦМАН ЛЕОНІД ЯКОВИЧ
бульвар Центральний, 3, кв. 13, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТРИХЛОРСИЛАНУ**
- (57) 1. Спосіб одержання трихлорсилану, який включає взаємодію здрібненого кремнію з тетрахлоридом кремнію, воднем і хлористим воднем у реакторі з псевдоздріждженим шаром з одержанням парогазової суміші, що містить трихлорсилан, тетрахлорид кремнію, водень і хлористий водень, і наступне виділення трихлорсилану з парогазової суміші конденсацією хлорсиланів з наступною ректифікацією конденсату хлорсиланів, який **відрізняється** тим, що при запуску реактора реагенти вводять у реактор поетапно, на першому етапі в реактор із завантаженням у нього здрібненим кремнієм подають хлористий водень, поступово підвищуючи швидкість його подачі до максимальної і довантажуючи здрібнений кремній, при цьому процес ведуть при тиску 2-5 атм і температурі 290-350 °С, на другому етапі підвищують температуру в реакторі до 400-550 °С і подають у нижню частину реактора перший потік тетрахлориду кремнію і водень, відповідно знижуючи швидкість подачі хлористого водню і підвищуючи швидкість подачі тетрахлориду кремнію до встановлення стаціонарного режиму при температурі 400-550 °С і тиску в реакторі 6-20 атм, на третьому етапі після встановлення стаціонарного режиму в псевдоздріжджений шар реактора на рівні не вище його третини подають другий потік тетрахлориду кремнію з підвищенням швидкості його подачі і відповідним зниженням швидкості подачі першого потоку тетрахлориду кремнію.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підвищення швидкості подачі другого потоку тетрахлориду кремнію і відповідне зниження швидкості подачі першого потоку тетрахлориду кремнію здійснюють до досягнення їх співвідношення 1:0,8-1:1,2.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при крупності часток кремнію 500-1200 мк у реактор додатково подають інертний відносно хлорсиланів газ.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що регулювання температури в реакторі здійснюють за допомогою плівкового водяного охолодження.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підвищення швидкості подачі першого потоку тетрахлориду кремнію здійснюють до встановлення стаціо-

нарного режиму, при якому співвідношення водню, хлористого водню і тетрахлориду кремнію становить (2:1:0,8) - (1,8:1:9), при цьому процес ведуть при тиску 8-12 атм і температурі 450-500 °С.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення тетрахлориду кремнію, що подають в нижню частину реактора, і водню становить 1: (0,5-2).

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриманий після конденсації хлорсиланів з парогазової суміші абгазний водень використовують як водень, що подають в нижню частину реактора.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тетрахлорид кремнію, отриманий після виділення трихлорсилану ректифікацією з конденсату хлорсиланів, використовують як тетрахлорид кремнію, що подають в нижню частину реактора і/або в псевдозріджений шар реактора на рівні не вище його третини.

(11) **86660** (51) МПК (2013.01)
C01G 7/00
B82B 1/00

(21) u 2013 07606 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Мирна Тетяна Альфредівна (UA), Яремчук Галина Григорівна (UA), Асаула Віталій Миколайович (UA), Леонова Надія Анатоліївна (UA), Волков Сергій Васильович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТИНОК ЗОЛОТА У РІДКОКРИСТАЛІЧНИЙ КАПРИЛАТНІЙ МАТРИЦІ

(57) Спосіб одержання наночастинок золота у рідкокристалічній каприлатній матриці, що включає їх синтез шляхом відновлення тетрахлороаурату (III) водню ($\text{H[AuCl}_4\text{]} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$), який **відрізняється** тим, що синтез проводять в одну стадію в інертній атмосфері протягом 2 годин у рідкокристалічному середовищі каприлату кадмію або його бінарних сумішей (Cd , $\text{M}| \text{C}_8\text{H}_{15}\text{O}_2$, де $\text{M}=\text{Li}$, Na , K , Mg , Zn , Pb) еквімолярного складу при температурі існування рідкокристалічної фази (100-150 °С), яке одночасно виконує функцію відновника і стабілізатора.

C 02

(11) **86913** (51) МПК (2013.01)
C02F 1/00

(21) u 2013 10039 (22) 13.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Васильєв Сергій В'ячеславович (UA)

(73) ВАСИЛЬЄВ СЕРГІЙ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. Дмитрівська, 48-г, кв. 35, м. Київ, 01054 (UA)

(54) ФІЛЬТРУВАЛЬНА СУМІШ ДЛЯ НАПОВНЕННЯ КАРТРИДЖІВ ПОБУТОВИХ ВОДООЧИСНИХ ФІЛЬТРІВ

(57) Фільтрувальна суміш для наповнення картриджів побутових водоочисних фільтрів, що містить активоване вугілля, яка **відрізняється** тим, що у розрахунку на наповнення одного картриджу, додатково містить сильно кислий катіоніт, наприклад, марки Purolite C 100E, у кількості 10,0-15,0 г та домішку марки Birm у кількості 5,0-10,0 г., або природний цеоліт у кількості 5,0 г, а вміст активованого вугілля становить 40,0 г.

(11) **86838** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)

(21) u 2013 09294 (22) 24.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Іваниця Володимир Олексійович (UA), Гудзенко Тетяна Василівна (UA), Волювач Ольга Вячеславівна (UA), Беляєва Тамара Олексіївна (UA), Горшкова Олена Георгіївна (UA), Конуп Ігор Петрович (UA), Баранов Олександр Опанасович (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) БІОФЛОКУЛЯЦІЙНИЙ СПОСІБ ГЛИБОКОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД ІОНІВ ЦИНКУ

(57) Біофлукуюляційний спосіб глибокого очищення води від іонів цинку, який полягає в тому, що технологічні цинквмісні водні розчини і стічні води очищують мікробіологічним реагентом у присутності перекисню водню і хлориду кальцію, який **відрізняється** тим, що як мікробіологічний реагент використовують бактеріальну суспензію непатогенного штаму *Pseudomonas fluorescens* ОНУ-328, який попередньо стерилізують, а потім при температурі 25-30 °С змішують із забрудненою водою у об'ємному співвідношенні 1:1 у присутності перекисню водню і хлориду кальцію.

(11) **86507** (51) МПК
C02F 1/28 (2006.01)
C02F 1/74 (2006.01)

(21) a 2013 03283 (22) 18.03.2013
(24) 10.01.2014

(72) Бадеха Андрій Васильович (UA), Таранов Віктор Васильович (UA), Бадеха Василь Павлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

бул. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД СІРКОВОДНЮ

(57) 1. Спосіб очищення води від сірководню, що включає віддувку сірководню з наступним фільтруванням через зернисте завантаження в присутності сполук заліза, який **відрізняється** тим, що віддувку здійснюють розпилюючи вихідну воду (2) у висхідний потік повітря (8), який підіймається з лінійною швидкістю 53-59 м/год., причому повітря попередньо барботують через шар води (9) з частково віддутим сір-

ководнем, та використовують завантаження, попередньо оброблене солями заліза (III), а очищену воду використовують для технологічних потреб.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попередню обробку завантаження здійснюють розчинами солей заліза (III) з концентрацією 100-500 мг/дм³ (в перерахунку на залізо) протягом 50-70 хв.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як завантаження використовують синтетичне завантаження алюмосилікатної природи.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що частину очищеної води додатково очищують баромембранним методом.

льне середовище використовують білковий концентрат з додаванням нафти.

- (11) **86502** (51) МПК
C02F 1/32 (2006.01)
C02F 1/78 (2006.01)
- (21) а 2012 10815 (22) 17.09.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Вакуленко Віра Федорівна (UA), Швадчина Юлія Олегівна (UA), Сова Анатолій Микитович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бульв. Акад. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ПРИРОДНОГО І АНТРОПОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб очистки води від органічних речовин природного і антропогенного походження, що включає обробку останньої озоном у присутності високодисперсного діоксиду титану, який **відрізняється** тим, що процес обробки здійснюють при одночасній дії УФ-випромінювання зі швидкістю подачі озону 1,0-4,0 мг/(дм³·хв).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують УФ-випромінювання з довжиною хвилі в діапазоні 200-315 нм.

- (11) **86983** (51) МПК
C02F 1/40 (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)
- (21) u 2013 11544 (22) 30.09.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Сазанський Сергій Віталійович (UA)
- (73) **САЗАНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Академіка Філатова, 49, корпус 2, кв. 16, м. Одеса, 65000 (UA)
- (54) **СОРБЕНТ БІОДЕСТРУКТОР "MARINE SNOW" ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДИ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ**
- (57) Сорбент біодекструктор для очистки води від нафтопродуктів, що складається із зафіксованої на пористому носії біомаси, культурального середовища і води, який **відрізняється** тим, що зафіксованою на пористому носії біомасою є культура бактерій *Rhodococcus* та суміш *Pseudomonas fluorescens* 2a, *Pseudomonas fluorescens* 1-17 у співвідношенні 1:4, воду використовують із місця розливу, як культура-

- (11) **86616** (51) МПК
C02F 1/42 (2006.01)

- (21) u 2013 06838 (22) 31.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Островка Ярослав Вікторович (UA), Островка Віктор Іванович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA), Попов Євген Вадимович (UA)
- (73) **ОСТРОВКА ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
пр. Московський, 29, кв. 122, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- ОСТРОВКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
пр. Московський, 9, кв. 70, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- ПОПОВ ЄВГЕН ВАДИМОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 2, кв. 1, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СОЛЬОВИХ РОЗЧИНІВ, ЩО УТВОРЮЮТЬСЯ ПРИ РЕГЕНЕРАЦІЇ НАТРІЙКАТІОНІТОВИХ ФІЛЬТРІВ**
- (57) Спосіб переробки сольових розчинів, що утворюються при регенерації натрійкатіонітових фільтрів, шляхом осадження солей жорсткості содою і випаровуванням зм'якшеного розчину, який **відрізняється** тим, що осадження солей жорсткості ведуть при температурі 85-105 °С, сольовий розчин після видалення з нього осаду у вигляді солей жорсткості кальцію і магнію і обробки соляною кислотою до нейтральної величини рН знову використовують для регенерації натрійкатіонітових фільтрів, а кількість карбонату натрію, яка необхідна для практично повного видалення солей жорсткості з содового розчину, розраховують за рівнянням:

$$D = 53 \frac{C_1}{C_2} - 53 \frac{C_1 \cdot C_3}{C_2} = 53 \frac{C_1}{C_2} (1 - C_3), \text{г/дм}^3,$$

де:

D - доза технічної соди, яка потрібна для осадження солей жорсткості, г/дм³;

C₁ - загальна жорсткість сольового розчину, г-екв./дм³;

C₂ - вміст вуглекислого натрію в технічній соді, частки (%/100);

C₃ - вміст їдкого натру в технічній соді, частки (%/100);

53 - грам-еквівалент соди.

C 03

- (11) **86545** (51) МПК (2013.01)
C03B 7/00
C01G 11/00

- (21) u 2013 04487 (22) 09.04.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Капуш Ольга Анатоліївна (UA), Тріщук Любомир Іванович (UA), Томашик Зінаїда Федорівна (UA), Томашик Василь Миколайович (UA), Мазарчук Ірина Опанасівна (UA), Будзуляк Сергій Іванович (UA), Корбутяк Дмитро Васильович (UA), Калитчук Сергій Михайлович (UA), Демчина Любомир Андрійович (UA), Курик Андрій Онуфрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ НАНОКРИСТАЛІВ КАДМІЮ ТЕЛУРИДУ В КОЛОЇДНОМУ РОЗЧИНІ**
- (57) Спосіб синтезу нанокристалів кадмію телуриду в колоїдному розчині в деіонізованій воді впродовж 2-9 хв з прекурсорів кадмію, телуру та модифікатора - тіогліколевої кислоти з концентрацією $4,6 \cdot 10^{-2}$ - $1,15 \cdot 10^{-1}$ моль/л і водного розчину підсилювача дії модифікатора, який відрізняється тим, що як підсилювач дії модифікатора використовують розчин гліцерину з концентрацією 9-11 %.

C 04

- (11) **86770** (51) МПК (2013.01)
C04B 22/00
C04B 24/18 (2006.01)
C04B 24/20 (2006.01)
A62D 1/00
- (21) u 2013 08630 (22) 09.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Глубіш Петро Андрійович (UA), Ардельська Наталія Сергіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПЛАСТИФІКАТОР**
- (57) 1. Пластифікатор бетонної суміші, що містить амкіроз, сульфат натрію і воду, який відрізняється тим, що амкіроз вибрано модифікованим триортофосфорною кислотою, взятою у кількості 0,52-1,0 % від маси амкірозу.
2. Пластифікатор бетонної суміші за п. 1, який відрізняється тим, що компоненти взяті в такому співвідношенні, в перерахунку на 100 %-й продукт, мас. %:
амкіроз, модифікований триортофосфорною кислотою 36-40
сульфат натрію 5,0-6,4
вода решта.

- (11) **86755** (51) МПК
C04B 33/24 (2006.01)
- (21) u 2013 08557 (22) 08.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Рищенко Михайло Іванович (UA), Федоренко Олена Юрївна (UA), Білостоцька Любов Олександрівна

- (UA), Трусова Юлія Дмитрівна (UA), Павлова Людмила Василівна (UA), Островна Юліана Дмитрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **КЕРАМІЧНА МАСА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАРФОРОВИХ ВИРОБІВ**
- (57) Керамічна маса для виготовлення фарфорових виробів, що містить глину каолініто-гідрослюдисту, яка відрізняється тим, що для зниження температури випалу вона додатково вміщує каолін сухого збагачення, кварцово-польовошпатову породу, кварцово-пірофілітову породу та доломіт при наступному їх співвідношенні, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|----------|
| глина каолініто-гідрослюдиста | 14-18 |
| каолін сухого збагачення | 2,0-5,5 |
| кварцово-польовошпатову породу | 50-53 |
| кварцово-пірофілітову породу | 21-26 |
| доломіт | 4,5-6,0. |

- (11) **86597** (51) МПК
C04B 41/49 (2006.01)
- (21) u 2013 06388 (22) 23.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Лобанов Олександр Юрійович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Макаров Анатолій Семенович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОСОЧЕННЯ ГАЗОБЕТОННИХ ВИРОБІВ**
- (57) Композиція для просочення газобетонних виробів, що включає поліметилфенілсилоксан і толуол, яка відрізняється тим, що вона додатково містить поліметилметакрилат, і компоненти беруть при наступних співвідношеннях, мас. %:
- | | |
|------------------------|----------|
| поліметилфенілсилоксан | 5,0-15,0 |
| поліметилметакрилат | 1,5-10,0 |
| толуол | решта. |

- (11) **86596** (51) МПК
C04B 41/49 (2006.01)
- (21) u 2013 06387 (22) 23.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Лобанов Олександр Юрійович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA), Макаров Анатолій Семенович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 42, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОСОЧЕННЯ ГАЗОБЕТОННИХ ВИРОБІВ**
- (57) Композиція для просочення газобетонних виробів, що включає поліметилфенілсилоксан і толуол, яка відрізняється тим, що вона додатково містить поліметилметакрилат та епоксиднодіанову смолу, і

компоненти беруть при наступних співвідношеннях, мас. %:

поліметилфенілсилоксан	5,0-15,0
поліметилметакрилат	1,5-10,0
епоксиднодіанова смола	1,5-10,0
толуол	решта.

C 05

(11) **87003** (51) МПК (2013.01)
C05C 9/00
C05C 11/00

(21) и 2013 13488 (22) 20.11.2013
(24) 10.01.2014

(72) Дубина Сергій Миколайович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НВП" ТОПЕРС"

вул. Пушкіна, 19, кв. 19, смт Солоницівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62370 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДОБРИВА

(57) 1. Спосіб одержання добрива шляхом поєднання мікроелементів та водорозчинних солей, який відрізняється тим, що поживні елементи добувають з фекалій шляхом електролітичної дисоціації та стабілізують їх введенням стабілізаторів та каталізаторів органічного походження.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що з фекалій добувають азот, фосфор, калій, кальцій, магній, сірку, кремній, залізо, гетероауксини, гумінову кислоту, гіпурову кислоту та сечову кислоту в потрібній кількості.

C 07

(11) **86566** (51) МПК (2013.01)
C07C 13/615 (2006.01)
C07D 201/00
C07D 259/00
C07D 295/00

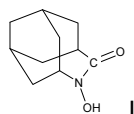
(21) и 2013 05312 (22) 24.04.2013
(24) 10.01.2014

(72) Дзюба Валерій Іванович (UA), Коваль Людмила Іванівна (UA), Ільницька Олена Людвігівна (UA), Пехньо Василь Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) N-ГІДРОКСИГОМОАДАМАНТАНОН ТА ЙОГО КОМПЛЕКС З ДІОКСОМОЛІБДЕНОМ

(57) 1. Сполука формули I:



або її сольвати, комплексні сполуки, або солі.

(11) **86856**

(51) МПК (2013.01)
C07C 209/00
C10M 133/12 (2006.01)

(21) и 2013 09490 (22) 29.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Любін Роман Григорович (UA)

(73) ЛЮБІН РОМАН ГРИГОРОВИЧ

вул. Єнакіївська, 11, м. Харків, 61001 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОЇ АНТИОКИСНЮВАЛЬНОЇ ПРИСАДКИ

(57) 1. Спосіб одержання високотемпературної антиокиснювальної присадки до мастильних матеріалів шляхом конденсації 2,6-ди-трет-бутилфенолу і алкілфенолів з уротропіном, який відрізняється тим, що як алкіл феноли використовують алкілфеноли з радикалом від C₈ до C₁₆, конденсацію проводять в присутності каталізатора і одержаний продукт обробляють борною кислотою в мольному співвідношенні, що дорівнює: 2,6-ди-трет-бутилфенол:алкілфеноли:борна кислота - 1:(0,5-2,0):(0,003-3,0).

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як каталізатор використовують ацетонітрил або диметилформамід, або диметилсульфоксид, або діоктилфталат.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що у процесі може бути додана мінеральна базова олива.

(11) **86723**

(51) МПК (2013.01)
C07D 249/00
A61K 31/00

(21) и 2013 08222 (22) 01.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Панасенко Олександр Іванович (UA), Книш Євгеній Григорович (UA), Саліонов Володимир Олександрович (UA)

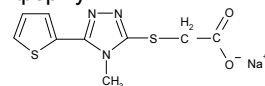
(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

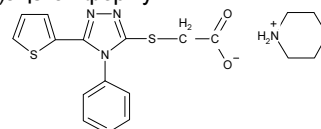
(54) ПОХІДНІ 3-ТІО-1,2,4-ТРИАЗОЛУ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АКТОПРОТЕКТОРНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Похідні 3-тіо-1,2,4-триазолу:

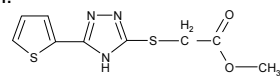
- натрію 2-(4-метил-5-(тіофен-2-іл)-4Н-1,2,4-триазол-3-ілтіо)ацетат формули:



- піперидинію 2-(4-феніл-5-(тіофен-2-іл)-4Н-1,2,4-триазол-3-ілтіо)ацетат формули:



- метилу 2-(5-(тіофен-2-іл)-4Н-1,2,4-триазол-3-ілтіо)ацетат формули:



що проявляють актопротекторну активність.

(11) **86579** (51) МПК
C07D 417/14 (2006.01)

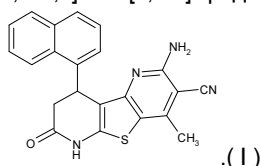
(21) u 2013 05902 (22) 13.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Доценко Віктор Вікторович (UA), Кривоколицко Сергій Геннадійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) 2-АМІНО-4-МЕТИЛ-9-(1-НАФТИЛ)-7-ОКСО-3-ЦІАНО-6,7,8,9-ТЕТРАГІДРОПІРИДО[3',2':4,5]ТІЕНО[3,2-b]ПІРИДИН

(57) 2-аміно-4-метил-9-(1-нафтил)-7-оксо-3-ціано-6,7,8,9-тетрагідропіридо[3',2':4,5]тієно[3,2-b]піридин формули (I)



(I)

(11) **86581** (51) МПК
C07D 417/14 (2006.01)

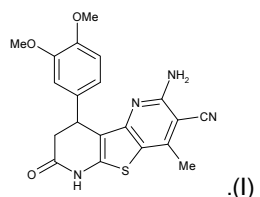
(21) u 2013 05904 (22) 13.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Доценко Віктор Вікторович (UA), Кривоколицко Сергій Геннадійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) 2-АМІНО-4-МЕТИЛ-9-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-7-ОКСО-3-ЦІАНО-6,7,8,9-ТЕТРАГІДРОПІРИДО[3',2':4,5]ТІЕНО[3,2-b]ПІРИДИН

(57) 2-аміно-4-метил-9-(3,4-диметоксифеніл)-7-оксо-3-ціано-6,7,8,9-тетрагідропіридо[3',2':4,5]тієно[3,2-b]піридин формули (I)



(I)

(11) **86580** (51) МПК
C07D 417/14 (2006.01)

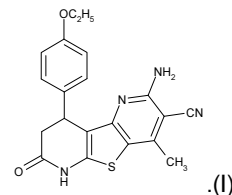
(21) u 2013 05903 (22) 13.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Доценко Віктор Вікторович (UA), Кривоколицко Сергій Геннадійович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) 2-АМІНО-9-(4-ЕТОКСИФЕНІЛ)-4-МЕТИЛ-7-ОКСО-3-ЦІАНО-6,7,8,9-ТЕТРАГІДРОПІРИДО[3',2':4,5]ТІЕНО[3,2-b]ПІРИДИН

(57) 2-аміно-9-(4-етоксифеніл)-4-метил-7-оксо-3-ціано-6,7,8,9-тетрагідропіридо[3',2':4,5]тієно[3,2-b]піридин формули (I)



(I)

(11) **86722** (51) МПК (2013.01)
C07D 473/00

(21) u 2013 08220 (22) 01.07.2013
(24) 10.01.2014

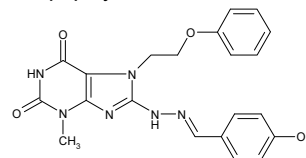
(72) Пахомова Ольга Олександрівна (UA), Романенко Микола Іванович (UA), Камишний Олександр Михайлович (UA), Поліщук Наталя Миколаївна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) 8-N-ГІДРОКСИБЕНЗИЛІДЕНГІДРАЗИНО-3-МЕТИЛ-7-β-ФЕНОКСІЕТИЛКСАНТИНУ, ЯКИЙ ВІДВІДЛЯЄ ПРОТИМІКРОБНУ ТА ПРОТИГРИБОВУ ДІЮ

(57) 8-n-гідроксибензиліденгідразино-3-метил-7-β-феноксіетилксантин формули



який виявляє протимікробну та протигрибкову дію.

(11) **86772** (51) МПК (2013.01)
C07D 473/00

(21) u 2013 08688 (22) 10.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Дячков Михайло Вікторович (UA), Шкода Олександр Станіславович (UA), Александрова Катерина Вячеславівна (UA), Бєленічев Ігор Федорович (UA), Носач Світлана Григорівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ДЯЧКОВ МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ

вул. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ШКОДА ОЛЕКСАНДР СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Уральська, 61, кв. 237, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

АЛЕКСАНДРОВА КАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Українська, 8, кв. 100, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

БЄЛЕНІЧЕВ ІГОР ФЕДОРОВИЧ

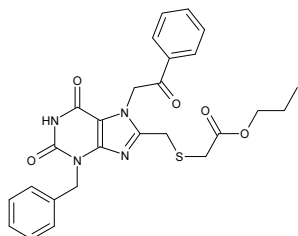
пр. Ювілейний, 26, кв. 54, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

НОСАЧ СВІТЛАНА ГРИГОРІВНА

вул. Тараса Бульби, 16, м. Запоріжжя, 69000 (UA)

- (54) **Н-ПРОПІЛОВИЙ ЕСТЕР 3-БЕНЗИЛ-7-(2-ОКСО-2-ФЕНІЛЕТІЛ)-КСАНТИНІЛ-8-МЕТИЛТІОАЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ, ЯКИЙ ВІДПОВІДАЄ АНТИОКСИДАНТНУ ДІЮ**

- (57) Н-пропіловий естер 3-бензил-7-(2-оксо-2-фенілетіл)ксантиніл-8-метилтіо-ацетатної кислоти,



який виявляє антиоксидантну дію.

(11) **86773**(51) МПК (2013.01)
C07D 473/00(21) **и 2013 08699**
(24) **10.01.2014**(22) **10.07.2013**

- (72) Пахомова Ольга Олександрівна (UA), Романенко Микола Іванович (UA), Корнієнко Вікторія Іванівна (UA), Самура Борис Андрійович (UA)

- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ПАХОМОВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА

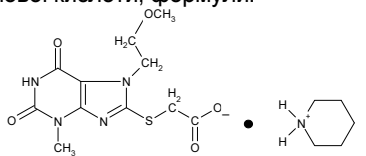
вул. Південноукраїнська, 15, кв. 27, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

РОМАНЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Бородинська, 22, кв. 92, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

- (54) **ПІПЕРИДИНОВА СІЛЬ 3-МЕТИЛ-7-β-МЕТОКСІЕТИЛ-КСАНТИНІЛ-8-ТІОЕТАНОВОЇ КИСЛОТИ, ЯКА ПРОВІДНЯЄ НЕЙРОЛЕПТИЧНУ ДІЮ**

- (57) Піперидинова сіль 3-метил-7-β-метоксietилксантиніл-8-тіоетанової кислоти, формули:



що проявляє нейролептичну дію.

С 08(11) **86499**(51) МПК (2013.01)
C08G 79/00
C08G 63/66 (2006.01)
C07F 5/04 (2006.01)(21) **а 2010 02604**
(24) **10.01.2014**(22) **09.03.2010**

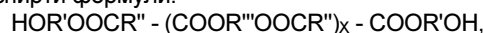
- (72) Кузьменко Микола Якович (UA), Бугрим Марина Вадимівна (UA), Кузьменко Олексій Миколайович (UA)

- (73) **КУЗЬМЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ**

вул. Річкова, 4, м. Дніпропетровськ, 49019, Україна (UA)

- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРБОФУНКЦІОНАЛЬНИХ БОРВМІСНИХ ОЛІГОСПИРТІВ**

- (57) Спосіб одержання карбофункціональних борвмісних олігоспиртів, який включає температурну етерифікацію в інертному середовищі ортоборної кислоти спиртами з азеотропною відгонкою низькомолекулярного побічного продукту реакції, який **відрізняється** тим, що як спирт використовують олігоестероспирти формули:



де:

 $x = 0; 1;$

R' - залишок аліфатичного нормальної будови індивідуального діолу, триолу або тетраолу з не менш як двома первинними гідроксильними групами в структурі;

R'' - залишок дикарбонової кислоти (аліфатичної, ароматичної, насиченої, ненасиченої) або її ангідриду;

R''' - залишок аліфатичного нормальної будови діолу (індивідуального або олігомерного: поліоксаетилен-, поліоксапропілен-, кополімеру окису пропілену з тетрагідрофураном, поліоксатетраметиленгліколю) з молекулярною масою від 90 до 2000;

причому етерифікацію проводять при співвідношенні на 1 моль ортоборної кислоти 1 ÷ 3 моля відповідного олігоестероспирту.

(11) **86585**(51) МПК (2013.01)
C08K 3/00(21) **и 2013 06086**
(24) **10.01.2014**(22) **17.05.2013**

- (72) Покришко Ганна Андріївна (UA), Дробот Ольга Савівна (UA), Підгайчук Світлана Ярославівна (UA), Яворська Наталія Михайлівна (UA), Сатринська Ліна Людівівна (UA)

- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ**

- (57) Композиційний матеріал, армований вуглецевими волокнами з попередньо нанесеними композиційними електролітичними покриттями (КЕП) на основі нікелю з добавками нанорозмірних нітридів, який **відрізняється** тим, що на вуглецеве волокно у вигляді ниток наносять КЕП на основі нікелю з добавкою нанодисперсних нітридів силіцію або суміші нанодисперсних нітридів титану, силіцію і ітрію, при наступному співвідношенні компонентів в електролітах для КЕП: $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ - 250-300 г/л; $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ - 50-60 г/л; H_3BO_3 - 30 г/л; бутиндіол - 0,5 г/л; фталімід - 0,08-1,2 г/л; сахарин - 1,2 г/л; нанодисперсна фаза - Si_3N_4 - 6 г/л або суміш нанопорошків $\text{TiN} + \text{Si}_3\text{N}_4 + \text{Y}_2\text{O}_3$ - 6 г/л, після чого нитки ріжуть на відрізки довжиною 1-2 мм, змішують з розчином зв'язуючого (суміш епоксидіанової смоли та пластифікатора (бензофенол ЕБФ)), при цьому наповнення складає 50-70 %, а одержаний препрег заправляють в

прес-форму і під тиском в 0,2 МПа одержують зразки, які витримують при кімнатній температурі близько 12 годин, після чого подальше затвердіння полімерної матриці проводять в термостаті при температурі 160 °С без навантаження.

С 09

- (11) **86692** (51) МПК (2013.01)
C09G 1/00
- (21) **u 2013 07950** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ПАСТА ДЛЯ ПРИТИРАННЯ МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ ЗУБЧАТИХ ПЕРЕДАЧ**
- (57) Паста для притирання металевих поверхонь зубчатих передач, що містить пасту ГОІ-7, розведену гасом з додаванням олеїнової кислоти, яка **відрізняється** тим, що до складу пасту введено додатково поліізобутилен П-10 або П-15, розведений в бензині в співвідношенні (1:9) при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| гас | 37,5-47,3 |
| оксид хрому (III) | 28,1-35,5 |
| розщеплений жир | 3,7-4,7 |
| стеарин | 3,4-4,3 |
| олеїнова кислота | 1,6-2,0 |
| силікагель | 0,7-0,9 |
| бікарбонат натрію | 0,07-0,1 |
| поліізобутилен (П-10 або П-15) | 0,5-2,5 |
| бензин | решта. |

- (11) **86832** (51) МПК (2013.01)
C09G 1/00
- (21) **u 2013 09262** (22) **23.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРИПРАЦЮВАННЯ ПОВЕРХОНЬ СТАЛЕВИХ СПЛАВІВ В ПАРАХ ТЕРТЯ КОЧЕННЯ**
- (57) Склад для припрацювання поверхонь сталевих сплавів в парах тертя кочення, що є розчином присадки-комплексотворювача у мінеральному маслі, який **відрізняється** тим, що маслорозчинною присадкою-комплексотворювачем є моноетаноламід синтетичних жирних кислот фракції C₁₀-C₂₅ у кількості 2 %.

- (11) **86538** (51) МПК
C09K 17/40 (2006.01)

- (21) **u 2013 03415** (22) **20.03.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Лавренко Сергій Олегович (UA), Лавренко Наталія Миколаївна (UA), Амбросов Сергій Станіславович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО**
- (57) Спосіб обробки насіння льону олійного, що включає застосування стимуляторів росту, який **відрізняється** тим, що як стимулятор використовують багатоцільовий імунорегулятор росту рослин ("МИР") на олійних культурах, причому обробку насіння льону препаратом проводять безпосередньо перед сівбою культури або одночасно із застосуванням пестицидів у фазу "ялинка" одноразово нормою 1 порція/га.

С 10

- (11) **86820** (51) МПК (2013.01)
C10J 3/00
F02B 43/00

- (21) **u 2013 09142** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Клименко Василь Васильович (UA), Кравченко Володимир Іванович (UA), Солдатенко Валентин Петрович (UA)
- (73) **КЛИМЕНКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Пацаєва, 8, корпус 2, кв. 44, м. Кіровоград, 25031 (UA)
- (54) **АВТОНОМНА КОГЕНЕРАЦІЙНА УСТАНОВКА З ТЕПЛОВИМ ДВИГУНОМ НА МІСЦЕВОМУ ПАЛИВІ**
- (57) Автономна когенераційна установка з тепловим двигуном на місцевому паливі, яка містить газогенератор, тепловий двигун з електрогенератором на одному валу, магістраль генераторного газу, що з'єднує газогенератор через регулюючий вентиль з камерою згоряння теплового двигуна, магістраль відпрацьованих газів, систему зовнішнього теплопостачання з теплообмінником-утилізатором теплоти відпрацьованих газів, споживачем теплоти і насосом, яка **відрізняється** тим, що установка додатково оснащена компресором, що має привод від електродвигуна, який живиться від електрогенератора, та ресивером-акумулятором, причому вхід компресора з'єднано з магістраллю генераторного газу після виходу з газогенератора через вентиль, а вихід - із входом ресивера-акумулятора, вихід з якого через інший вентиль з'єднано з магістраллю генераторного газу після регулюючого вентиля перед камерою згоряння теплового двигуна.

- (11) **86695** (51) МПК (2013.01)
C10M 137/00
C10N 40/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 07955** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОІСКРОВОГО ЛЕГУВАННЯ**
- (57) Спосіб електроіскрового легування за допомогою генератора уніполярних імпульсів, легуючого електрода і розрядів типу "конденсована іскра" з попередньою обробкою поверхні металу поверхнево-активною речовиною, який **відрізняється** тим, що поверхню металу, що обробляється, попередньо обробляють 0,1...1,0 % водним розчином Na-солей кислих алкілфосфатів первинних жирних спиртів фракції C₁₂-C₁₆, а потім з використанням генератора уніполярних імпульсів, легуючого електрода, що є анодом генератора і закріплений в вібраторі або розташований на незмінній відстані від поверхні, що обробляється, і розрядів типу "конденсованої іскри", на поверхню, яка є катодом генератора, наносять легуючу речовину електрода.

- (11) **86693** (51) МПК (2013.01)
C10M 137/00
C10M 141/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 07952** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ЗМАЩУВАЛЬНО-ОХОЛОДЖУВАЛЬНА РІДИНА НА МАСЛЯНІЙ ОСНОВІ**
- (57) Змащувально-охолоджувальна рідина на масляній основі, що містить сульфозфрезол, яка **відрізняється** тим, що до складу введено додатково 3-7 % кислих алкілфосфатів і натрієвих, триетаноламінових солей кислих алкілфосфатів вищих жирних спиртів різних фракцій.

C 11

- (11) **86703** (51) МПК
C11B 1/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 07975** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бурдо Олег Григорович (UA), Бандура Валентина Миколаївна (UA), Ружицька Наталія Володимирівна (UA), Коляновська Людмила Миколаївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РІПАКОВОЇ ОЛІЇ**

- (57) 1. Спосіб одержання ріпакової олії, що включає екстрагування олії шляхом обробки олієвмісної сировини низькокиплячим розчинником, відокремлення знежиреного залишку фільтрацією або центрифугуванням і наступне концентрування шляхом випаровування розчинника, який **відрізняється** тим, що як низькокиплячий розчинник використовують етиловий спирт, а екстрагування і концентрування проводять при обробці електромагнітним полем в мікрохвильовому діапазоні з питомою потужністю 40 - 45 Вт/кг рідини.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екстрагування при обробці електромагнітним полем проводять при температурі кипіння екстрагента протягом 15 - 20 хв. і співвідношенні тверда фаза - екстрагент рівному 1:(5-6).

C 12

- (11) **86575** (51) МПК (2013.01)
C12G 1/02 (2006.01)
C12G 1/00
- (21) **u 2013 05773** (22) **07.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бойко Микола Костянтинович (UA), Тарчинська Любова Георгіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ КОНЦЕРН "НАЦІОНАЛЬНЕ ВИРОБНИЧО-АГРАРНЕ ОБ'ЄДНАННЯ" "МАСАНДРА"**
вул. Миру, 6, смт Масандра, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИНА МАРОЧНОГО КРІПЛЕНОГО ДЕСЕРТНОГО СОЛОДКОГО БІЛОГО "ТОКАЙ ПІВДЕННОБЕРЕЖНИЙ"**
- (57) 1. Спосіб виробництва вина марочного кріпленого десертного солодкого білого, що включає введення 100 % виноматеріалу сортів винограду Фурмінт і Гарс Левелю, який **відрізняється** тим, що виготовляють вино із винограду сортів Фурмінт і Гарс Левелю шляхом неповного зброджування попередньо настояного на м'яззі сусла з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого та наступною витримкою виноматеріалів у дубовій тарі, при цьому перед закладкою на витримку контролюють масову концентрацію приведенного екстракту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає дроблення сортів винограду Фурмінт і Гарс Левелю з відділенням гребенів, з отриманням м'язги, сульфитацію, настоювання м'язги, відділення сусла від м'язги, з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого і освітлення, пресування, доопрацювання до необхідних органолептичних показників, при цьому м'язгу сульфитують з розрахунку 75-100 мг/дм³ сірчистої кислоти, бродіння проводять шляхом неповного зброджування попередньо настояного на м'яззі сусла, відбирають сусло-самоплив та сусло першої пресової фракції у кількості не більше 60 дал із 1 тонни винограду.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витримку здійснюють в дубовій тарі за температури 12-18 °С, витримку виноматеріалів проводять не менше 2-х років, на першому році витримки проводять егалізацію або купажування виноматеріалів, оклеювання (при необхідності - з деметалізацією), одне-два відкритих переливання, на другому році витримки проводять одне-два закритих переливання, оброблені виноматеріали направляють на відпочинок не менше ніж 10 діб і після контрольної фільтрації подають на розлив.

(11) **86574** (51) МПК (2013.01)
C12G 1/02 (2006.01)
C12G 1/00

(21) **u 2013 05772** (22) **07.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бойко Микола Костянтинович (UA), Тарчинська Любова Георгіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ КОНЦЕРН "НАЦІОНАЛЬНЕ ВИРОБНИЧО-АГРАРНЕ ОБ'ЄДНАННЯ" "МАСАНДРА"**
вул. Миру, 6, смт Масандра, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИНА МАРОЧНОГО КРІПЛЕНОГО ДЕСЕРТНОГО СОЛОДКОГО ЧЕРВОНОГО "КАГОР ПІВДЕННОБЕРЕЖНИЙ"**

(57) 1. Спосіб виробництва вина марочного кріпленого десертного солодкого червоного, що включає введення 100 % виноматеріалу сорту винограду Сапераві, який **відрізняється** тим, що виготовляють вино із винограду Сапераві шляхом неповного збродження попередньо настояного на м'яззі сусла з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого та наступною витримкою виноматеріалів у дубовій тарі, при цьому перед закладкою на витримку контролюють масову концентрацію приведенного екстракту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає дроблення винограду сорту Сапераві з відділенням гребенів, з отриманням м'язги, сульфитацію, настоювання м'язги, відділення сусла від м'язги, з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого і освітлення, пресування, доопрацювання до необхідних органолептичних показників, при цьому м'язгу сульфитують з розрахунку 50-100 мг/дм³ сірчистої кислоти, відбирають сусло-самоплив та сусло першої пресової фракції у кількості не більше 65 дал із 1 тонни винограду.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витримку виноматеріалів проводять не менше 3-х років, на першому році витримки проводять егалізацію або купажування виноматеріалів, оклеювання (при необхідності - з деметалізацією), одне-два відкритих переливання, на другому році також проводять одне-два відкритих переливання, а на третьому році витримки проводять одне закриті переливання, а на третьому році витримки проводять одне закриті переливання, оброблені виноматеріали направляють на відпочинок не менше ніж 10 діб і після контрольної фільтрації подають на розлив.

(11) **86576**

(51) МПК (2013.01)
C12G 1/02 (2006.01)
C12G 1/00

(21) **u 2013 05774** (22) **07.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бойко Микола Костянтинович (UA), Тарчинська Любова Георгіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ КОНЦЕРН "НАЦІОНАЛЬНЕ ВИРОБНИЧО-АГРАРНЕ ОБ'ЄДНАННЯ" "МАСАНДРА"**
вул. Миру, 6, смт Масандра, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИНА МАРОЧНОГО КРІПЛЕНОГО ДЕСЕРТНОГО СОЛОДКОГО БІЛОГО "КОКУР ДЕСЕРТНИЙ СУРОЖ"**

(57) 1. Спосіб виробництва вина марочного кріпленого десертного солодкого білого, що включає 100 % виноматеріалу сорту винограду Кокур білий, який **відрізняється** тим, що виготовляють вино шляхом неповного збродження попередньо настояного на м'яззі сусла із винограду сорту Кокур білий з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого та наступною витримкою виноматеріалів у дубовій тарі, при цьому перед закладкою на витримку контролюють масову концентрацію приведенного екстракту.

2. Спосіб виробництва за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає дроблення винограду сорту Кокур білий з відділенням гребенів, з отриманням м'язги, сульфитацію, настоювання м'язги, відділення сусла від м'язги, з зупинкою бродіння додаванням спирту етилового ректифікованого, і освітлення, пресування, доопрацювання до необхідних органолептичних показників, при цьому м'язгу сульфитують з розрахунку 75-100 мг/дм³ сірчистої кислоти, а бродіння проводять шляхом неповного збродження попередньо настояного на м'яззі сусла, відбирають сусло-самоплив та сусло першої пресової фракції у кількості не більше 60 дал із 1 тонни винограду.

3. Спосіб виробництва за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед закладкою на витримку контролюють масову концентрацію приведенного екстракту, далі виноматеріали направляються на витримку, витримку здійснюють в дубовій тарі за температури 12-18 °С, витримку виноматеріалів проводять не менше 2-х років, на першому році витримки проводять егалізацію або купажування виноматеріалів, оклеювання (при необхідності - з деметалізацією), одне-два відкритих переливання, на другому році витримки проводять одне-два закритих переливання, оброблені виноматеріали направляються на відпочинок не менше ніж на 10 діб і після контрольної фільтрації, подаються на розлив.

(11) **86712**

(51) МПК
C12G 1/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08040** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Іваненко Анатолій Володимирович (UA), Козак Юлія Сергіївна (UA), Жильніков Станіслав Юрійович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) ДВОСЕКЦІЙНИЙ ЩОКОВИЙ ПРЕС

(57) Двосекційний щоківний прес, що містить приймальний бункер, корпус, утворений двома стінками, внутрішня з яких виконана перфорованою, днище, виконане у вигляді двох перфорованих півциліндрів, які утворюють відсіки, транспортно-пресуючі шнеки для видалення вичавок установлені у відсіках, порожнисту пресуючу щок, розташовану між відсіками з можливістю коливання, сокозбирач і привідні механізми, який **відрізняється** тим, що прес додатково забезпечений герметизуючою кришкою і блоком управління, сполученим з приводами транспортно-пресуючих шнеків, порожнистою пресуючою щоккою і герметизуючою кришкою, при цьому порожниста пресуюча щокка виконана гребенеподібною у вигляді труби для проходження теплоносія з приєднаними до неї патрубками, розташованими на відстані 1,0-1,5 діаметра труби, причому в місцях приєднання патрубків труба має отвори, а верхні кінці патрубків заварені.

(11) 86719**(51)** МПК (2013.01)
C12N 1/16 (2006.01)
C12G 1/00**(21) u 2013 08083****(22) 25.06.2013****(24) 10.01.2014**

(72) Загоруйко Віктор Опанасович (UA), Танащук Тетяна Миколаївна (UA), Кухаренко Ольга Євгенівна (UA), Костенко Олена Василівна (UA), Закусилова Олена Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ВІНОГРАДУ І ВИНА "МАГАРАЧ"

вул. Кірова, 31, м. Ялта, АР Крим, 98600 (UA)

(54) ШТАМ ДРІЖДЖІВ SACCHAROMYCES CEREVISIAE IBM Y-5054 ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ВІНОМАТЕРІАЛІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ШАМПАНСЬКИХ І ІГРИСТИХ ВИН

(57) Штам дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* IBM Y-5054 для приготування виноматеріалів при виробництві шампанських і ігристих вин.

(11) 86877**(51)** МПК
C12N 5/02 (2006.01)**(21) u 2013 09669****(22) 02.08.2013****(24) 10.01.2014**

(72) Лукаш Любов Леонідівна (UA), Лебедева Єлизавета Олегівна (UA), Рубан Тетяна Афанасіївна (UA), Сухорада Олена Михайлівна (UA), Коломієць Юрій Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИКИ НАН УКРАЇНИ

вул. Академіка Заболотного, 150, м. Київ, 03680 (UA)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМО-

СОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

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

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОСТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛАЗМИ КРОВІ ЛЮДИНИ

(57) 1. Спосіб визначення ростових властивостей плазми крові людини, що включає пасивування стандартизованої лінії клітин, із зразком досліджуваної крові з подальшою інкубацією і визначенням ростових властивостей, який **відрізняється** тим, що як середовище застосовують плазму крові людей, взятую натщесерце, у концентрації в межах 2,5-20 %, в плазму вносять тестерну клітинну лінію 4BL у 96-ямкові планшети, клітини 4BL знімають з поверхні скла планшетів за допомогою Трипсину і Версену у співвідношенні 1:1, потім клітини забарвлюють 0,2 % трипановим синім, підраховують в камері Горяєва і розводять у культуральному середовищі до концентрації 100 тис./мл, клітини із зразками плазми культивували 72 години в CO₂-інкубаторі, далі в кожному ямку додають по 15 мкл розчину барвника тіазолілу блакитного тетразоліуму броміду, клітини з барвником інкубують протягом 4 годин при 37 °С, клітини під час тестування не відмивають і розчин з ямок не видаляють, потім додають у ямки по 200 мкл диметилсульфоксиду (ДМСО) і безперервно перемішують культуральне середовище мікропіпеткою до повного екстрагування барвника з клітин, визначають ростові властивості плазми крові людини шляхом вимірювання оптичної густини за допомогою спектрофотометра для мікропланшетів при 570 нм.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інактивацію плазми здійснюють прогріванням її в термостаті протягом 30 хв. при t 60 °С.

(11) 86714**(51)** МПК (2013.01)
C12P 19/00**(21) u 2013 08049****(22) 25.06.2013****(24) 10.01.2014**

(72) Черно Наталія Кирилівна (UA), Коваленко Олексій Володимирович (UA), Шапкіна Кристина Ігорівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ β-ГЛЮКАНУ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ДРІЖДЖІВ

(57) Спосіб одержання β-глюкану хлібопекарських дріжджів, що включає обробку хлібопекарських дріжджів розчином H₂O₂, відокремлення осаду, обробку його розчином NaOH і оцтової кислоти та наступне сушіння цільового продукту, який **відрізняється** тим, що хлібопекарські дріжджі обробляють 3-24 % розчином H₂O₂, а обробку розчином NaOH здійснюють в два етапи, при цьому на першому етапі осад обробляють 3-6 % розчином NaOH при гідромодулі 1:(1-2) і кімнатній температурі протягом 0,5-2,0 годин, а на другому етапі осад обробляють 3-6 % розчином NaOH при гідромодулі 1:(2-3) при 45-65 °С протягом 1,0-2,0 годин.

- (11) **86671** (51) МПК (2013.01)
C12P 23/00
- (21) **u 2013 07660** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Єремєєв Валерій Миколайович (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Попова Олена Вікторівна (UA), Мусатенко Людмила Іванівна (UA), Войтенко Леся Василівна (UA), Поспелова Наталія Валеріївна (UA), Нехорошев Михайло Валентинович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
пр. Нахимова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)
- ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Терещенківська, 2, м. Київ-1, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРОДУКТУ З ФУКОКСАНТИНОМ**
- (57) Спосіб одержання лікувально-профілактичного продукту з фукоксантином, що включає спиртову екстракцію чорноморської водорості цистозіри, який **відрізняється** тим, що висушені здрібнені водорості заливають 96 % етиловим спиртом у співвідношенні 1:2 і екстрагують протягом 3 днів при кімнатній температурі, потім до відфільтрованого спиртового екстракту додають дистильовану воду в співвідношенні 1:1 і витримують суспензію 3 дні при $t=5-7^{\circ}\text{C}$, фільтрують, зливають водно-спиртовий розчин з фукоксантином, а відфільтрований осад повторно екстрагують 96 % етиловим спиртом у співвідношенні 1:10.

- (11) **86900** (51) МПК
C12Q 1/68 (2006.01)
- (21) **u 2013 09844** (22) **08.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бучацький Леонід Петрович (UA), Рудь Юрій Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СТАТІ У РАЙДУЖНОЇ ФОРЕЛІ (ONCHORHYNCHUS MYKISS)**
- (57) Спосіб ідентифікації статі у райдужної форелі (*Onchorhynchus mykiss*), що передбачає відбір біологічного матеріалу з подальшою його обробкою та дослідженням, який **відрізняється** тим, що як біологічний матеріал використовують будь-яку тканину райдужної форелі, з якого здійснюють екстракцію загальної ДНК та ампліфікують фрагмент послідовності статевого ДНК-маркера використовуючи специфічні олігонуклеотидні праймери з наступною послідовністю: правий праймер 5'-CGATTAGAAAGGCCTGTTGCG-3' та лівий праймер 5'-GTTTCATATGCCAGGCCAACT-3', причому оцінку результатів реакції проводять методом гель-електрофорезу в 2 % агарозі.

C 13

- (11) **86740** (51) МПК (2013.01)
C13B 10/00
- (21) **u 2013 08435** (22) **04.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Люлька Дмитро Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИФУЗІЙНОГО СОКУ В НАХИЛЕНИХ ДИФУЗІЙНИХ АПАРАТАХ**
- (57) Спосіб отримання дифузійного соку в нахилених дифузійних апаратах, що передбачає протитечійне екстрагування бурякової стружки сульфатованою та жомпресовою водою та відбір дифузійного соку з однієї сторони дифузійного апарата, а з другої сторони видалення жому, що направляється на жомові преси, який **відрізняється** тим, що видалений жом перед подачею на жомові преси промивається частиною сульфатованої води в кількості 20...30 %, яка направляється в місце подачі жомпресової води в дифузійний апарат.

C 21

- (11) **86837** (51) МПК
C21B 3/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 09292** (22) **24.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (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 ЗАХИСТУ ШЛАКОВОЇ ЧАШІ**
- (57) 1. Спосіб захисту шлакової чаші, що включає введення в чашу захисного елемента перед заливанням рідкого шлаку, який **відрізняється** тим, що захисний елемент застосовують у вигляді металевого холодильника, який опускають на дно чаші.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масу холодильника вибирають за умови $M_x=(0,002\dots 0,15)\cdot M_{\text{ш}}$, де M_x і $M_{\text{ш}}$ - маси холодильника і шлаку, що заливається, відповідно.

- (11) **86823** (51) МПК (2013.01)
C21D 10/00
- (21) **u 2013 09201** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ліщенко Наталя Володимирівна (UA), Ларшин Василь Петрович (UA)

(73) ЛІЩЕНКО НАТАЛЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Піонерська, 16-А, кв. 17, м. Одеса, 65009 (UA)

ЛАРШИН ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ

пров. Світлий, 11, кв. 81, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) СПОСІБ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ РІЗАННЯМ

(57) 1. Спосіб механічної обробки металів різанням, що включає процес різання та подачу в зону різання мастильно-охолоджуючого технологічного засобу (МОТЗ) на основі базового компонента, наприклад стеарину, при цьому МОТЗ містить руйнівальну і відновну складові одночасно і при обробці вимірюють температуру і сили різання й змінюють режими різання таким чином, щоб підтримувати вимірювані параметри на заданому рівні, при якому мають місце ефекти руйнування та відновлення, зазначений заданий рівень визначають експериментально й підтримують за допомогою системи автоматичного регулювання відповідних вимірюваних параметрів, який відрізняється тим, що зазначений заданий рівень вимірюваних параметрів приймають максимально можливим, при якому зберігаються технологічні властивості МОТЗ.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що температуру і сили різання розраховують за відповідними рівняннями зв'язку між заданим рівнем цих параметрів і режимами різання і з цих рівнянь зв'язку знаходять режими різання, при яких зазначений заданий рівень параметрів (температури і сил різання) приймають максимально можливим, при якому зберігаються технологічні властивості МОТЗ.

диборид титану
самофлюсівний сплав

15-35
решта.

C 23

(11) 86781

(51) МПК (2013.01)
C23C 8/00

(21) u 2013 08777

(22) 12.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Скобло Тамара Семенівна (UA), Мартиненко Дмитро Олександрович (UA), Сідашенко Олександр Іванович (UA), Науменко Артем Олександрович (UA), Сатановський Євген Абрамович (UA), Олійник Олександр Купріянович (UA), Гаркуша Ігор Євгенійович (UA), Бирка Олег Володимирович (UA)

(73) СКОБЛО ТАМАРА СЕМЕНІВНА

вул. Кооперативна, 13/2, кв. 52, м. Харків, 61003 (UA)

МАРТИНЕНКО ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Інтернаціональна, 15-б, кв. 24, селище Покотилівка, Харківський р-н, Харківська обл., 62458 (UA)

СІДАШЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

пров. Аптекарьський, 9-а, кв. 15, м. Харків, 61001 (UA)

НАУМЕНКО АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 42-б, кв. 16, м. Харків, 61123 (UA)

САТАНОВСЬКИЙ ЄВГЕН АБРАМОВИЧ

вул. Барабашова, 38, кв. 369, м. Харків, 61168 (UA)

ОЛІЙНИК ОЛЕКСАНДР КУПРІЯНОВИЧ

пр-т Московський, 128, кв. 138, м. Харків, 61037 (UA)

ГАРКУША ІГОР ЄВГЕНІЙОВИЧ

вул. Академіка Вальтера, 7, кв. 131, м. Харків, 61108 (UA)

БИРКА ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гацева, 7, кв. 100, м. Харків, 61108 (UA)

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЗМІЦНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ

(57) Спосіб комбінованого зміцнення деталей, що здійснюється шляхом активації поверхні щітковою обробкою з наступним хромуванням, який відрізняється тим, що для видалення водню, підвищення твердості, міцності зчеплення, зносостійкості покриття його додатково піддають вакуумно-плазмовій обробці.

C 22

(11) 86595

(51) МПК (2013.01)
C22C 32/00
C23C 4/06 (2006.01)
C23C 4/10 (2006.01)

(21) u 2013 06383

(22) 23.05.2013

(24) 10.01.2014

(72) Уманський Олександр Павлович (UA), Терентьев Олександр Євгенійович (UA), Стороженко Маріна Сергіївна (UA), Полярус Олена Миколаївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ.

І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ

вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ ПОРОШКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ГАЗОТЕРМІЧНИХ ПОКРИТТІВ З ПІДВИЩЕНОЮ ЗНОСОСТІЙКІСТЮ

(57) Композиційний порошковий матеріал для газотермічних покриттів з підвищеною зносостійкістю на основі евтектичного самофлюсівного сплаву системи Ni-Cr-B-Si-C з дисперсною зміцнюючою добавкою, який відрізняється тим, що складається з часток металевої матриці, в котрій рівномірно розподілені синтезовані зерна з карбідів титану та боридів хрому, що входять в матрицю, а зміцнюючою добавкою є диборид титану TiB₂, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

(11) 86567

(51) МПК
C23C 8/36 (2006.01)
C23C 8/48 (2006.01)

(21) u 2013 05426

(22) 26.04.2013

(24) 10.01.2014

(72) Пастух Ігор Маркович (UA), Курской Володимир Сергійович (UA), Соколова Галина Миколаївна (UA)

(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) СПОСІБ АЗОТУВАННЯ В ТЛІЮЧОМУ РОЗРЯДІ З АУТОНОМНИМИ ПАРАМЕТРАМИ

(57) Спосіб азотування в тліючому розряді з автономними параметрами, який **відрізняється** тим, що енергетичні параметри режиму - напругу між електродами та густину струму - вибирають як оптимальні для досягнення високої ефективності процесу та потрібного за умовами експлуатації фазового складу модифікованої поверхні, а температуру поверхні підтримують за рахунок використання додаткових джерел резистивного, індукційного, індуктивного, термо-радіаційного та інших типів.

(11) 86943 (51) МПК (2013.01)
C23C 14/00

(21) у 2013 10271 (22) 20.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Семенюк Валерій Федорович (UA), Веремійченко Георгій Микитович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРЕСЕМ ІНОВЕЙШН"

вул. Пожарського, 9, м. Київ, 02094 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ОДЕРЖАННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ТА БАГАТОШАРОВИХ ПОКРИТТІВ

(57) 1. Пристрій для формування багатокомпонентних та багатошарових покриттів, який містить в собі технологічну вакуумну камеру з плазово-дуговим джерелом та джерелом газової плазми, тримач з підкладинкою, розташований віссиметрично до джерела газової плазми, систему напуску та контролю технологічних газів, джерела живлення та засоби відкачування, який **відрізняється** тим, що плазово-дугові джерела містять в собі магнітні системи з трьома соленоїдальними елементами та кільцевими сепаруючими електродами, які розташовані таким чином, що їхні осі симетрії перетинають поверхню підкладинки, на якій формується покриття, під кутом меншим 90°, а джерело газової плазми виконане на основі геліконного розряду та розташоване таким чином, що його вісь перетинає центр підкладинки під кутом 90°.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що катоди плазово-дугових джерел, які витрачаються, виконані із багатокомпонентних матеріалів необхідного складу.

3. Пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вісь одного плазово-дугового джерела нахилена під кутом 40°-70° до площини підкладинки.

(11) 86915 (51) МПК
C23C 14/06 (2006.01)

(21) у 2013 10048 (22) 13.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Новіков Микола Васильович (UA), Клименко Сергій Анатолійович (UA), Береснєв В'ячеслав Мартинович (UA), Копейкіна Марина Юріївна (UA), Літовчен-

ко Сергій Володимирович (UA), Торяник Ігор Миколайович (UA), Кропотов Олександр Юрійович (UA), Турбін Петро Васильович (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053 (UA)

КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Лайоша Гавро, 11-д, кв. 314, м. Київ, 04211 (UA)

БЕРЕСНЄВ В'ЯЧЕСЛАВ МАРТИНОВИЧ

вул. Власенка, 9, кв. 117, м. Харків, 61157 (UA)

КОПЕЙКІНА МАРИНА ЮРІЇВНА

пр. М. Бажана, 7-а, кв. 144, м. Київ, 02121 (UA)

КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Автозаводська, 29, кв. 133, м. Київ, 04074 (UA)

ЛІТОВЧЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Чернишевського, 82/12, кв. 24, м. Харків, 61002 (UA)

ТОРЯНИК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Дружби Народів, 228, кв. 126, м. Харків, 61184 (UA)

КРОПОТОВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ

вул. Данилевського, 38-а, кв. 23, м. Харків, 61058 (UA)

ТУРБІН ПЕТРО ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Дружби Народів, 233, кв. 122, м. Харків, 61184 (UA)

(54) РІЗАЛЬНИЙ ІНСТРУМЕНТ З ПОКРИТТЯМ

(57) Різальний інструмент з покриттям, що містить робочу частину з полікристалічного надтвердого матеріалу (ПНТМ) на основі кубічного нітриду бору (cBN) і зносостійке іонно-плазмове покриття, який **відрізняється** тим, що зносостійке іонно-плазмове покриття виконане з нітриду бору (BN) у аморфному або аморфно-кристалічному стані.

(11) 86776 (51) МПК
C23F 11/04 (2006.01)
C23F 11/08 (2006.01)

(21) у 2013 08713 (22) 11.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Шепеленко Олександр Сергійович (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) ІНГІБІТОР КОРОЗІЇ ПОЛІМЕТАЛЕВИХ СИСТЕМ

(57) Інгібітор корозії поліметалевих систем, який є органічною речовиною, який **відрізняється** тим, що у структурі є наявність принаймні одного з лінійних фрагментів: поліефірного, поліазаефірного та/або полііаефірного, сполученого безпосередньо або через кросс-сполучення з високополяризованим замісником, або сіль такої речовини.

C 25

- (11) **86782** (51) МПК (2013.01)
C25D 1/00
- (21) **и 2013 08790** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Козін Валентин Хомич (UA), Омельчук Анатолій Опанасович (UA), Близнюк Антоніна Вікторівна (UA), Литовченко Валентина Данилівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО СИНТЕЗУ ПОРОШКУ ЦИНКУ ВИСОКОЇ ЧАСТОТИ**
- (57) Спосіб отримання дрібнодисперсного цинкового порошку високої чистоти, що включає електрохімічне відновлення сполук цинку, який **відрізняється** тим, що синтез здійснюють поляризацією цинкових електродів асиметричним змінним струмом шляхом накладення синусоїдального змінного струму на постійний при густині струму: змінного 200-800 мА/см² і постійного 150-400 мА/см² в розчині електроліту, що містить 0,1-2,0 моль/л хлориду амонію.

- (11) **86680** (51) МПК
C25D 3/56 (2006.01)
- (21) **и 2013 07708** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ведей Марина Віталіївна (UA), Каракуркчі Ганна Володимирівна (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA), Зюбанова Світлана Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТЯ СПЛАВОМ ЗАЛІЗО-МОЛІБДЕНУ**
- (57) Електроліт для нанесення покриття сплавом залізо-молібдену, що містить сульфат заліза (III), молібдат

натрію, який **відрізняється** тим, що додатково введено натрій цитрат, борну кислоту, натрій сульфат, гідроксид натрію, в такому співвідношенні компонентів, моль/дм³:

сульфат заліза (III)	0,1-0,2
молібдат натрію	0,06-0,08
цитрат натрію	0,3
сульфат натрію	0,1
борна кислота	0,1
гідроксид натрію	0,1-0,2.

- (11) **86694** (51) МПК (2013.01)
C25D 11/00
- (21) **и 2013 07954** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Ведей Марина Віталіївна (UA), Герасимова Вікторія Володимирівна (UA), Майба Марина Володимирівна (UA), Ярошок Тамара Петрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НА ВЕНТИЛЬНИХ МЕТАЛАХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКРИТТІВ ІЗ ВМІСТОМ ОКСИДІВ РІДКІСНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**
- (57) Електроліт для формування на вентильних металах функціональних покриттів із вмістом оксидів рідкісних елементів, що містить поліфосфат лужного металу, оксигенвмісну сполуку рідкісного елемента, який **відрізняється** тим, що додатково містить буферуючий компонент при наступному співвідношенні компонентів, моль/дм³:
- | | |
|---|-----------|
| поліфосфат лужного металу | 0,1-1 |
| буферуючий компонент | до 0,2 |
| оксигенвмісна сполука рідкісного елемента | 0,05-0,3. |

Розділ D:

Текстиль та папір

D 03

- (11) **86937** (51) МПК (2013.01)
D03D 1/00
- (21) u 2013 10227 (22) 19.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Ланін Сергій Іванович (UA)
(73) **ЛАНІН СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Блюхера, 11, кв. 295, м. Харків, 61168 (UA)
- (54) **КАНТ ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ ПЛЕТЕНИЙ**
- (57) 1. Кант плетений, виготовлений на стрічковаткацькому устаткуванні шляхом прокладення однієї уточної нитки між подовжніми нитками, який складається з борту (1) і полички (2), який **відрізняється** тим, що борт (1) сформований з цілноплетеної косички, а поличка (2) сплетена у вигляді стандартної тасьми і сполучена з бортом загальною уточною ниткою (3).
2. Кант плетений за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виготовлений з 100-процентної поліефірної нитки.
3. Кант плетений за п. 1, який **відрізняється** тим, що поличка (2) виготовлена з бавовняної нитки, а борт (1) виготовлений з поліефірної нитки.

D 05

- (11) **86847** (51) МПК (2013.01)
D05B 91/00
- (21) u 2013 09429 (22) 29.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Гришин Пилип Валерійович (UA)
(73) **ГРИШИН ПИЛИП ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Академіка Павлова, 130, кв. 129, м. Харків, 61113 (UA)
- (54) **НАБІР ДЛЯ ВИШИВАННЯ БІСЕРОМ ДЛЯ СТВО-РЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО МАГНІТУ**
- (57) 1. Набір для вишивання бісером для створення декоративного магніту, який містить пласку основу (1), бісер, бісерні голки, який **відрізняється** тим, що до складу набору додатково введена рамка-обкладинка (2) і магніт (3).
2. Набір за п. 1, який **відрізняється** тим, що рамка-обкладинка (2) виконана із отвором (4), з можливістю розміщення на ній пласкої основи, на яку нанесене зображення-схема, причому до складу набору додатково введений клейкий елемент (5) із можливістю закріплення магніту на зворотному боці рамки-обкладинки.
3. Набір за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рамка виконана складеною навпіл, а як клейкий елемент використана клейка стрічка або двосторонній скотч, а до складу набору додатково введена інструкція.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **86586** (51) МПК (2013.01)
E01C 1/00
- (21) u 2013 06237 (22) 20.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Данчук Віктор Дмитрович (UA), Олійник Ростислав Васильович (UA), Тарабан Сергій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **АНАЛОГОВА МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ**
- (57) 1. Аналогова модель транспортної системи, яка представлена електричною схемою, що містить джерело постійного струму, яка **відрізняється** тим, що транспортні потоки на ділянках мережі транспортної системи описуються квазістаціонарними процесами у відповідних ділянках електричного ланцюга на основі встановленого ізоморфізму між законом Ома та основним транспортним рівнянням.
2. Аналогова модель транспортної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перехідні процеси, які є відображенням просторово-часового наповнення ділянок транспортної мережі, контролюються часом релаксації нестационарних транспортних потоків, який визначається шляхом імітаційного моделювання відповідних перехідних процесів у RC-ланцюгах даної електричної схеми.

- (11) **86637** (51) МПК (2013.01)
E01C 3/00
- (21) u 2013 07223 (22) 07.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Кірічек Юрій Олександрович (UA), Дем'яненко Віктор Володимирович (UA), Семенов Євген Дмитрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49631 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ НАСИПУ НА БОЛОТНИХ ҐРУНТАХ**
- (57) Спосіб зведення насипу на болотних ґрунтах шляхом улаштування настилу з дерев'яних колод, укладення поверх нього захисного прошарку з подальшою засипкою пошарово ущільненого ґрунту та укріплення відкосів, який **відрізняється** тим, що захисний прошарок виконують з поліетиленової плівки.

- (11) **86762** (51) МПК
E01C 7/08 (2006.01)
- (21) u 2013 08577 (22) 08.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **СУМІШ ДЛЯ ПОКРИТТЯ ДОРІГ**
- (57) Суміш для покриття доріг, що містить в собі гравій, рідке скло і базальтове волокно, взяті у рівних пропорціях за об'ємом, що разом складає 100 %.

- (11) **86578** (51) МПК (2013.01)
E01F 7/00
- (21) u 2013 05870 (22) 08.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Туров Микола Петрович (UA)
- (73) **ТУРОВ МИКОЛА ПЕТРОВИЧ**
вул. Празька, 10, кв. 6, м. Київ, 02090 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ РЕЧОВИН ІЗ ЄМНОСТЕЙ, ЗОКРЕМА ЗАГЛИБЛЕНИХ У ҐРУНТ**
- (57) Спосіб видалення речовин із ємностей, зокрема заглиблених у ґрунт, згідно з яким, заздалегідь прокладають тунель для видалення небезпечної рідини, який **відрізняється** тим, що тунель будують із зовнішнього боку нижньої частини поверхні ємності, а при наближенні до останньої межі безпечності проходки, персонал і обладнання переміщують назовні, а для побудови останньої ланки тунелю застосовують кумулятивний вибух, причому при видаленні води з кількох паралельно розміщених ємностей, після опорожнення першої ємності, через неї перекидають мостовий перехід, через який переміщують все необхідне до зовнішньої стінки другої ємності, і цикл прокладання тунелю повторюють, при цьому до вибуху між суміжними тунелями на мостовому переході прокладають водогін, а після вибуху, який викидає ґрунт в середину другої ємності, вода водогіном стікає за межі ємності тощо, причому після зливу води з центральної ємності в ній також роблять мостовий перехід і розміщують на ньому водогін, а після видалення води труби зверху і з боків перфориують, чим забезпечують подальше зливання води з ємностей, також в трубах виконують отвори і люки для обслуговування водогонів - розчистки перфорованих отворів, огляду, ремонту тощо, а при наявності розділення ємностей по висоті виконують між ними отвори, через які воду з верхніх ємностей спускають до нижніх і видаляють з них.

- (11) **86846** (51) МПК (2013.01)
E01H 5/10 (2006.01)
E01C 23/00
- (21) u 2013 09415 (22) 29.07.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Осипов Валентин Олександрович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ КОЛЕДЖ"**
 вул. Оборонна, 8, м. Луганськ, 91031 (UA)
 (54) **ПЕРЕСУВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАВЛЕННЯ СНІГУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВОДЯНОЇ ПАРИ, ЩО ПРАЦЮЄ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ**
 (57) Пересувний пристрій для плавлення снігу за допомогою водяної пари, що працює на твердому паливі, що дає змогу підвищити якість зимового утримання автомобільних доріг у межах великих населених пунктів, який **відрізняється** тим, що при розтоплюванні снігу використовують енергію пари, яку виробляє компактний парогенератор, що працює на твердих відходах.

трубку з можливістю вільного переміщення у вертикальному напрямі, при цьому поплавков жорстко з'єднаний з клапаном за допомогою вертикального штока, пропущеного скрізь отвір вертикальної трубки.
 3. Протипаводкове водосховище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що порожнина поплавкової камери з'єднана з руслом річки за допомогою з'єднувальної трубки, розміщеної між корпусом поплавкової камери і з'єднувальним водоводом.
 4. Протипаводкове водосховище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в тілі дамби прокладений трубопровід аварійного скиду води з акумуляційної ємності водосховища в русло річки, вхідний отвір якого змонтований на відмітці максимально допустимого рівня води в водосховищі.

E 02

- (11) **86673** (51) МПК (2013.01)
E02B 3/00
E02B 7/04 (2006.01)
 (21) **u 2013 07665** (22) **17.06.2013**
 (24) **10.01.2014**
 (72) Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Петроченко Олексій Вячеславович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
 (54) **ПРОТИПАВОДКОВЕ ВОДОСХОВИЩЕ**
 (57) 1. Протипаводкове водосховище, яке виконано у вигляді відкритої акумуляційної ємності, розміщеної на земляній основі вздовж берега річки та огороженої по периметру дамбою з гідровузлом подачі води з річки в акумуляційну ємність в період настання паводку та гідровузлом повернення води з акумуляційної ємності в річку в період закінчення паводку, яке **відрізняється** тим, що гідровузол подачі води з річки в акумуляційну ємність виконаний у вигляді відкритого бетонованого лоткового водозливу з дном, розміщеним на відмітці 0,05-0,25 м нижче максимально допустимого рівня води в річці та з шириною, яка дорівнює $1 \pm 0,3$ ширини максимального паводкового потоку води в річці, а гідровузол повернення води з акумуляційної ємності водосховища в річку виконаний у вигляді розміщеного в тілі дамби з'єднувального водоводу з механізмом автоматичного перекриття руху води, в залежності від рівня води в річці.
 2. Протипаводкове водосховище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що механізм автоматичного перекриття руху води у з'єднувальному водоводі виконаний у вигляді жорстко з'єднаних між собою корпусу з клапанною камерою, в якій розміщений клапан перекриття руху води в водоводі, та корпусу з циліндричною поплавковою камерою, в порожнині якої розміщений циліндричний поплавок з осьовим отвором, при цьому корпус з клапанною камерою в верхній частині виконаний з вертикальною трубкою, яка пропущена в порожнину поплавкової камери, а поплавок своїм отвором насаджений на вертикальну

- (11) **86677** (51) МПК
E02B 3/02 (2006.01)
E02B 9/02 (2006.01)
 (21) **u 2013 07674** (22) **17.06.2013**
 (24) **10.01.2014**
 (72) Ромащенко Михайло Іванович (UA), Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Савчук Дмитро Петрович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
 (54) **ПРОТИПАВОДКОВА ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНА СПОРУДА**
 (57) Протипаводкова гідроенергетична споруда, яка складається із розміщеного в басейні водостоків річки водосховища з нижньою експлуатаційною ємністю, що заповнюється водою з верхнього створу річки у меженний період, і верхньої сухої резервної ємності, що заповнюється водою з верхнього створу річки у паводковий період, та гідроенергетичного агрегату, який складається з аванкамери та гідроелектростанції з випуском води у нижньому створі річки, яка **відрізняється** тим, що гідроенергетичний агрегат складається із 2-4 послідовно змонтованих та паралельно працюючих ізольованих секцій, кожна з яких містить окрему аванкамеру і окрему паралельно працюючу гідроелектростанцію, а аванкамери між собою відокремлені переливними стінками різної висоти та виконані з можливістю їх послідовного заповнення водою з водосховища через переливні стінки, при цьому висота переливної стінки аванкамери, яка межує з водосховищем, відповідає рівню води в експлуатаційній ємності в меженний період, а висота переливної стінки аванкамери, найбільш віддаленої від водосховища, відповідає максимальному рівню води в водосховищі в період проходження найбільш інтенсивного паводку.

- (11) **86865** (51) МПК (2013.01)
E02B 3/02 (2006.01)
E02B 9/00
 (21) **u 2013 09574** (22) **31.07.2013**
 (24) **10.01.2014**

- (72) Ромащенко Михайло Іванович (UA), Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Савчук Дмитро Петрович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **ГІДРОЕНЕРГЕТИЧНИЙ ВУЗОЛ**

- (57) 1. Гідроенергетичний вузол, який складається з дериваційного каналу з річковим водозабором, дериваційного трубопроводу з забірним пристроєм, змонтованим в усті дериваційного каналу, та гідроелектростанцію з гідроенергетичним агрегатом з живленням від дериваційного трубопроводу та скидом води у річку нижче річкового водозабору, який **відрізняється** тим, що гідроенергетичний вузол містить протипаводкове водосховище з постійно заповненою водою експлуатаційною ємкістю, сполученою з устям дериваційного каналу за допомогою переливної стінки, та з сухою резервною ємкістю, призначеною для акумулювання паводкових вод, при цьому забірний пристрій дериваційного трубопроводу змонтований в усті дериваційного каналу на висоті мінімально допустимого рівня води в річці, а переливна стінка виконана з верхньою кромкою, встановленою на відмітці номінального рівня води в експлуатаційній ємкості, а гідроелектростанція виконана з додатковим гідроенергетичним агрегатом з забором води з експлуатаційної ємкості водосховища за допомогою додаткового дериваційного трубопроводу.

2. Гідроенергетичний вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить систему автоматичного включення та відключення додаткового гідроенергетичного агрегату, яка складається з електромагніту підйому клапана засувки на додатковому дериваційному трубопроводі, реле замикання ланцюга живлення електромагніту та двох послідовно з'єднаних контактних пар, одна з яких призначена для замикання ланцюга живлення реле при підйомі рівня води у водосховищі вище переливної стінки в усті дериваційного каналу, а друга для розмикання ланцюга живлення реле при досягненні максимально допустимого рівня паводкового потоку у річці, при цьому кожна контактна пара складається з фіксованої у просторі нерухомої пластини та жорстко встановленої на поплаву рухомої пластини.

ки у плані виконані квадратної форми зі зрізаними кутами, а тіло бетонних блоків виконане зі стрижневою арматурою, надвірні кінці якої випущені назовні через зрізані кути бетонних блоків та виконані на відстані 20-80 мм від зрізаних кутів бетонних блоків з вигином догори, при цьому шарнірне з'єднання бетонних блоків виконане за допомогою металевих кілець, надітих на вигнуті догори надвірні кінці стрижневої арматури.

2. Покриття берегів водних об'єктів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що бетонні блоки виконані з опуклою верхньою поверхнею з максимальною висотою точок цієї поверхні в її центрі та мінімальною висотою точок поверхні на її периметрі.

3. Покриття берегів водних об'єктів за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на ділянках берега в зоні більш інтенсивного гідродинамічного навантаження покриття виконано з бетонних блоків у вигляді суцільною гнучкої решітки без утворення вільних чарунок.

(11) **86674**

(51) МПК
E02B 3/10 (2006.01)

(21) **у 2013 07669**

(22) **17.06.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Ромащенко Михайло Іванович (UA), Савчук Дмитро Петрович (UA), Вітковський Юрій Антонович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **ВОДОРЕГУЛЮВАЛЬНА СПОРУДА**

- (57) Водорегулювальна споруда, що розміщується поперек русла малої річки та виконана із збірних залізобетонних блоків або монолітного залізобетону, яка **відрізняється** тим, що вона містить водопропускний отвір ступеневого профілю, який забезпечує у період повеней та паводків плавне регулювання швидкості водного потоку малої річки в автоматичному режимі.

(11) **86675**

(51) МПК
E02B 3/10 (2006.01)

(21) **у 2013 07670**

(22) **17.06.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Ромащенко Михайло Іванович (UA), Савчук Дмитро Петрович (UA), Вітковський Юрій Антонович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **ВОДОРЕГУЛЮВАЛЬНА СПОРУДА**

- (57) Водорегулювальна споруда, що розміщується поперек русла малої річки та виконується із збірних залізобетонних блоків або монолітного залізобетону, яка **відрізняється** тим, що вона містить донний отвір та декілька рядів профільних отворів кільцевої форми, які забезпечують у період повеней та паводків плавне регулювання швидкості водного потоку річки в автоматичному режимі.

(11) **86676**

(51) МПК
E02B 3/04 (2006.01)

(21) **у 2013 07671**

(22) **17.06.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Шевченко Анатолій Миколайович (UA), Савчук Дмитро Петрович (UA), Петроченко Олексій Вячеславович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **ПОКРИТТЯ БЕРЕГІВ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ**

- (57) 1. Покриття берегів водних об'єктів, яке складається з бетонних блоків, укладених на земляну основу берега та шарнірно з'єднаних між собою в гнучку решітку, вільні чарунки якої заповнені кам'яним накидом або щебенем, яке **відрізняється** тим, що бетонні бло-

- (11) **86864** (51) МПК
E02B 3/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 09572** (22) **31.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Петроченко Олексій Вячеславович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
- (54) **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ УКЛАДАННЯ В ТРАНШЕЮ ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНОЇ ЗАВІСИ З ПЛІВКИ**
- (57) Обладнання для укладання в траншею протифільтраційної завіси з плівки, яке містить пристрій для розмотування та фіксації верхньої кромки протифільтраційного полотна на бровці траншеї та пристрій для занурення нижньої кромки полотна на дно заповненої глинистим розчином траншеї, виконаний у вигляді баласту багаторазового використання з приводом його занурення в траншею та з фіксаторами нижньої кромки протифільтраційного полотна, яке **відрізняється** тим, що баласт виконаний у вигляді металевої решітчастої рами шириною, відповідною ширині протифільтраційного полотна, та товщиною, відповідною ширині траншеї, при цьому фіксатори нижньої кромки протифільтраційного полотна виконані у вигляді загострених зубів, жорстко прикріплених до нижнього торця баласту та направлених донизу своїми загостреними кінцями.

- (11) **86638** (51) МПК
E02F 3/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 07225** (22) **07.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Мисак Денис Костянтинівич (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **КІВШ ДРАГЛАЙНА**
- (57) 1. Ківш драглайна, що містить днище з ріжучими зубцями, бічні та задню стінки, вушка для тягових ланцюгів, сергу з підйомними ланцюгами та опорний пристрій, який **відрізняється** тим, що опорний пристрій являє собою прикріплену до задньої стінки ковша через допоміжну пластину консольну раму, на якій за допомогою стержнів закріплені дві незалежні балансирні підвіски, які, в свою чергу, складаються з двох бічних стійок, з'єднаних між собою двома валями з опорними колесами і двома осями для кріплення пружних елементів, що з'єднують балансирні підвіски з консольною рамою через вушка.
2. Ківш драглайна за п. 1, який **відрізняється** тим, що днище виконано у вигляді криволінійної пластини, а бічні стінки - у вигляді багатокутних пластин з різною висотою по довжині.

E 03

- (11) **86989** (51) МПК (2013.01)
E03B 3/00
- (21) **u 2013 12665** (22) **29.10.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)
- (73) **ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Фрунзе, 52-а, кв. 86, м. Бахчисарай, 98400 (UA)
- (54) **СКЛОПАКЕТ**
- (57) 1. Склопакет, що містить щонайменше два зовнішні листи оптично прозорого матеріалу, які розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, розділені щонайменше однією дистанційною рамкою і скріплені між собою клейкою основою, додатковий лист, виготовлений з будь-якого твердого оптично прозорого матеріалу, на якому створено область світіння, встановлений у внутрішньому замкнутому просторі, утвореному паралельно розташованими зовнішніми листами оптично прозорого матеріалу, світлодіоди одного або декількох кольорів, які укладені у вологозахисну оболонку і з'єднані з блоком живлення через блок управління, покритий зовні по всьому периметру герметиком, який **відрізняється** тим, що у щонайменш двох внутрішніх торцях дистанційної рамки виконано отвори, світлодіоди жорстко закріплені всередині дистанційної рамки напроти отворів на протилежній стінці рамки, у внутрішньому замкнутому просторі, додатковий лист має розмір внутрішнього периметра дистанційної рамки, а щонайменш два торці листа, які знаходяться напроти отворів, вирізано таким чином, що мають виступи, які співпадають за розміром з отворами у дистанційній рамці, і вставлено в ці отвори, щільно фіксуючи, але не торкаючись світлодіодів, додатковий лист, внутрішній замкнутий простір склопакета заповнений висушеним повітрям або газом, або їх сумішшю, або вакуумом, на щонайменш одній з поверхонь будь-якого зовнішнього листа оптично прозорого матеріалу закріплена плівка.
2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори виконано у верхньому та нижньому торцях дистанційної рамки.
3. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори виконано у лівому та правому торцях дистанційної рамки.
4. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори виконано як у верхньому та нижньому торцях, так і у лівому та правому торцях дистанційної рамки.
5. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена на обох поверхнях одного з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу.
6. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена як на обох поверхнях одного з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу, так і на одній з поверхонь другого зовнішнього листа оптично прозорого матеріалу.
7. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена як на обох поверхнях одного з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу, так і на

обох поверхнях другого зовнішнього листа оптично прозорого матеріалу.

8. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана ударостійка плівка.

9. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана сонцезахисна плівка.

10. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана енергозберігаюча плівка.

11. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що один з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу виконано молірованим.

12. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидва із зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу виконано молірованими.

13. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді стрічки.

14. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді окремого одного діода.

15. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді одного і більше модулів із з'єднаних між собою двох і більше окремих діодів.

-
- (11) **86625** (51) МПК (2013.01)
E03F 9/00
E03F 7/00
- (21) **u 2013 06993** (22) 03.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Чернов Михайло Павлович (UA), Сергєєв Юрій Борисович (UA)
- (73) **ЧЕРНОВ МИХАЙЛО ПАВЛОВИЧ**
вул. Осипенко, 20, кв. 12, м. Луганськ, 91005 (UA)
- СЕРГЄЄВ ЮРІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Тельмана, 30, кв. 4, м. Луганськ, 91055 (UA)
- (54) **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ЗАБИВАННЮ КАНАЛІЗАЦІЙНИХ МЕРЕЖ**
- (57) 1. Обладнання для запобігання забиванню каналізаційних мереж, що містить решітку, розташовану в уловлювачах, яке **відрізняється** тим, що у випусках виконано циліндричну відстійну камеру, в котрій розміщена циліндрична решітка, закрита кришкою із заглушкою всередині, а у каналізаційних колодязях до колектора нерухомо приєднана через металеве кільце циліндрична решітка з решітчастим дном.
2. Обладнання для запобігання забиванню каналізаційних мереж за п. 1, яке **відрізняється** тим, що відстійна камера та циліндрична решітка відхилені на кут 45° до потоку рідини або до осі випускної труби.
-

Е 04

- (11) **86568** (51) МПК
E04B 1/38 (2006.01)
- (21) **u 2013 05475** (22) 29.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Кліменко Віталій Захарович (UA)
- (73) **КЛІМЕНКО ВІТАЛІЙ ЗАХАРОВИЧ**

вул. Шолом-Алейхема, 20, кв. 209, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **ГЛАДКА КІЛЬЦЕВА ШПОНКА З ЛИСТОВОЮ ФА-СОНКОЮ**

(57) Гладка кільцева шпонка у вузлах ферм з масивними перерізами елементів з клеєної деревини, яка **відрізняється** тим, що до неї приварена металева фасонка, що дозволяє розміщувати розкоси у площині поясів.

- (11) **86505** (51) МПК (2013.01)
E04C 1/00
- (21) **a 2012 13889** (22) 05.12.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Захарченко Петро Володимирович (UA), Дюжилова Наталія Олександрівна (UA), Приходько Тетяна Дмитрівна (UA), Плиська Євгенія Ігорівна (UA), Коваль Світлана Миколаївна (UA)
- (73) **ЗАХАРЧЕНКО ПЕТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Павлівська, 17, м. Київ, 01054 (UA)
- ДЮЖИЛОВА НАТАЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Волгоградська, 37, кв. 128, м. Київ, 03141 (UA)
- ПРИХОДЬКО ТЕТЯНА ДМИТРІВНА**
вул. Київська, 110, кв. 26, м. Обухів, 08700 (UA)
- ПЛИСКА ЄВГЕНІЯ ІГОРІВНА**
вул. Волинська, 11/14, кв. 119, м. Київ, 03151 (UA)
- КОВАЛЬ СВІТЛАНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Волинська, 11/14, кв. 118, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОГО АКУСТИЧНОГО НІЗДРЮВАТОГО БЕТОНУ**
- (57) Сировинна суміш для виготовлення теплоізоляційного акустичного ніздрюватого бетону, що складається з портландцементу, вапна та піщаного шламу, яка **відрізняється** тим, що містить гранули спіненого пінополістиролу та повітровтягуючу добавку в співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------------|---------|
| портландцемент | 5-30 |
| вапно | 10-35 |
| піщаний шлам | 27-70 |
| спінені гранули пінополістиролу | 20-90 |
| повітровтягуюча добавка К-4 | 0,01 %. |
-

- (11) **86956** (51) МПК
E04C 2/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 10400** (22) 23.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Червонобаба Григорій Вікторович (UA), Азараєв Володимир Васильович (UA)
- (73) **ЧЕРВОНОБАБА ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
б. Шахтобудівників, 7-а, кв. 168, м. Донецьк, 83052 (UA)
- АЗАРАЄВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Річна, 4, кв. 32, м. Донецьк, 83005 (UA)
- (54) **БАГАТОПУСТОТНА ПЛИТА ПЕРЕКРИТТЯ**

- (57) 1. Багатопустотна плита перекриття, яка містить тіло плити, що утворене верхньою і нижньою полицями, з'єднаними між собою вертикальними ребрами з утворенням в тілі плити подовжніх порожнин, і подовжню арматуру, що містить верхні і нижні елементи, які розташовані відповідно у верхній і нижній полицях плити попарно в площинах вертикальних ребер плити, яка **відрізняється** тим, що містить поперечну арматуру, виконану у вигляді замкнутих, витягнутих у вертикальному напрямі окремих контурів, надітих на кожну пару верхніх і нижніх елементів подовжньої арматури уздовж вертикальних ребер плити.
2. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елементи подовжньої арматури попередньо напружені.
3. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що замкнуті контури поперечної арматури розміщені уздовж елементів подовжньої арматури з постійним або перемінним кроком.
4. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поперечна арматура розміщена на припорних ділянках плити.
5. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поперечна арматура містить вертикальні стрижні, що встановлені між верхніми і нижніми елементами подовжньої арматури в площинах вертикальних ребер плити.
6. Плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елементи подовжньої і поперечної арматури в місцях їх перетину з'єднані між собою або в'язальним дротом, або хомутами, або закручуванням поперечної арматури в місці її перетину з елементами подовжньої арматури.

- (11) **86866** (51) МПК (2013.01)
E04C 3/00
- (21) **u 2013 09580** (22) **31.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Савицький Олександр Миколайович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Шевченко Тетяна Юріївна (UA)
- (73) **САВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Телевізійна, 1, кв. 9, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- САВИЦЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Коцюбинського, 8, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49083 (UA)
- ШЕВЧЕНКО ТЕТЯНА ЮРІЙВНА**
вул. Гладкова, 5, кв. 39, м. Дніпропетровськ, 49033 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ ЗГІНАЛЬНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРОБНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ**
- (57) Спосіб визначення міцності згинальних залізобетонних конструкцій пробним навантаженням, який **відрізняється** тим, що під час випробування згинальну залізобетонну конструкцію не доводять до руйнування, а визначення її міцності здійснюють шляхом порівняння величини та характеру розвитку показників напружено-деформованого стану під час про-

бного навантаження з контрольними показниками і подальшої апроксимації.

- (11) **86799** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08856** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Фамуляк Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський район, Львівська обл., 80381, Україна (UA)
- (54) **ПРОЛІТНИЙ ПІНОБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ**
- (57) Пролітний пінобетонний елемент, що містить армування, який **відрізняється** тим, що армування виконане тристороннім у вигляді U-подібної просічно-витяжної сітки, встановленої вертикально так, що вертикальні частини сітки розміщено по боках елемента, а горизонтальна частина - в нижній найбільш розтягнутій зоні пролітного пінобетонного елемента.
- (11) **86789** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08838** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Фамуляк Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **ПРОЛІТНИЙ ПІНОБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ З ДВОСТОРОННІМ ВЕРТИКАЛЬНИМ АРМУВАННЯМ ПРОСІЧНО-ВИТЯЖНОЮ СІТКОЮ**
- (57) Пролітний пінобетонний елемент, що містить поперечне стрижневе армування та подовжню робочу арматуру у вигляді стрижнів, який **відрізняється** тим, що містить двостороннє поперечне армування у вигляді просічно-витяжної сітки, розміщеної вертикально по обох боках елемента.
- (11) **86788** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08837** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Фамуляк Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **ПРОЛІТНИЙ ПІНОБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ З ПЕРИМЕТРАЛЬНИМ АРМУВАННЯМ ПРОСІЧНО-ВИТЯЖНОЮ СІТКОЮ**

(57) Пролітний пінобетонний елемент, що містить армування, який **відрізняється** тим, що містить периметральне армування у вигляді просічно-витяжної сітки, встановленої так, що вертикальні частини сітки розміщено по боках елемента, а горизонтальні частини - в нижній, найбільш розтягнутій, та верхній, найбільш стиснутій, зонах пролітного пінобетонного елемента.

(11) **86793** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08842** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Фамуляк Юрій Євгенович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)

(54) **ПРОЛІТНИЙ ПІНОБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ З АРМУВАННЯМ ПРОСІЧНО-ВИТЯЖНОЮ СІТКОЮ**

(57) Пролітний пінобетонний елемент, що містить армування, який **відрізняється** тим, що містить робоче армування у вигляді просічно-витяжної сітки, розміщеної в нижній зоні пролітного пінобетонного елемента.

(11) **86791** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08840** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бурчєня Софія Петрівна (UA), Добрянський Іван Михайлович (UA), Шмиг Роман Андрійович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський район, Львівська обл., 80381, Україна (UA)

(54) **СТАЛЕБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ**

(57) Сталобетонний елемент, що містить армування, який **відрізняється** тим, що армування виконане у вигляді гнутого просічно-витяжного листа, розміщеного горизонтально в нижній, розтягнутій, та верхній, стиснутій зоні сталобетонного елемента, а вертикально по боках елемента розміщено кістяк із стрижневої арматури, який забезпечує монолітність такого армування.

(11) **86794** (51) МПК
E04C 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 08844** (22) **15.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бурчєня Софія Петрівна (UA), Барабаш Василь Михайлович (UA), Добрянський Іван Михайлович (UA), Шмиг Роман Андрійович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)

(54) **СТАЛЕБЕТОННИЙ ЕЛЕМЕНТ**

(57) Сталобетонний елемент, що містить армування, який **відрізняється** тим, що армування виконане у вигляді гнутого просічно-витяжного листа, розміщеного горизонтально в нижній, розтягнутій, та верхній, стиснутій зоні елемента, та вертикальне армування з просічно-витяжного листа, розміщеного по боках елемента з одночасним влаштуванням захисного шару.

(11) **86964** (51) МПК (2013.01)
E04N 4/00

(21) **u 2013 10475** (22) **28.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Пархомчук Сергій Миколайович (UA)

(73) **ПАРХОМЧУК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Панікахи, 121, кв. 75, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ПЕРЕЛИВНИЙ БАСЕЙН**

(57) 1. Переливний басейн, що містить чашу із днищем та стінками і розташований по периметру чаші басейну переливний жолоб, який **відрізняється** тим, що переливний жолоб розташований на рівні переливної кромки.

2. Переливний басейн за п. 1, який **відрізняється** тим, що для зміцнення конструкції басейн виготовлений монолітним.

3. Переливний басейн за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що виготовлений із скловолокна.

E 05

(11) **86746** (51) МПК (2013.01)
E05G 1/00
E05G 5/00
E05G 7/00

(21) **u 2013 08465** (22) **05.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Сребродольський Андрій Григорович (UA), Серов Олексій Альбертович (UA)

(73) **СРЕБРОДОЛЬСЬКИЙ АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ**

вул. Новий Мир, 39, м. Сімферополь, АР Крим, 95022 (UA)

СЕРОВ ОЛЕКСІЙ АЛЬБЕРТОВИЧ

вул. Рубцова, 3, м. Сімферополь, АР Крим, 95017 (UA)

(54) **ДЕПОЗИТНА СИСТЕМА**

(57) 1. Депозитна система, яка містить сейф з завантажувальним отвором і з розвантажувальним отвором, обладнаний дверима доступу до сейфа; вбудований у стінку з завантажувальним отвором сейфу інкасаторський шлюз з корпусом, що утворює нерухому камеру, виконаний з двома отворами, заванта-

жувальним, що обладнаний дверима шлюзу, і розвантажувальним, сполученим з завантажувальним отвором сейфа, яка **відрізняється** тим, що двері шлюзу виконані з можливістю відхилення вгору шляхом обертання навколо горизонтальної осі; шлюз додатково містить рухому камеру шлюзу, встановлену всередині нерухомої камери і закріплену шарнірно в нижній її частині з можливістю обертання навколо горизонтальної осі; рухома камера шлюзу виконана у вигляді короба, донна частина якого утворена двома розташованими під тупим кутом стінками-гранями, обмежувальною, до якої примикає вхідний отвір короба, і приймальною, до якої примикає вихідний отвір короба; внутрішня сторона дверей шлюзу і приймальна стінка-грані короба шарнірно сполучені між собою тягами; внутрішня сторона стінки сейфа під шлюзом і зовнішня сторона приймальної стінки-грані короба сполучені шарнірно закріпленням на них амортизатором; розвантажувальний отвір сейфа виконаний у одній з його вертикальних стінок, сейф оснащений ківшеподібним поворотним лотком, зовнішня сторона якого викопана у вигляді дверей доступу до сейфу, обладнаних сейфовим замком, шарнірно закріплених знизу на стінці сейфа для забезпечення відхилення лотка назовні.

2. Депозитна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішні стінки лотка зверху виконані з відворотами.

3. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена як на обох поверхнях одного з листів оптично прозорого матеріалу, так і на одній з поверхонь другого листа оптично прозорого матеріалу.

4. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена як на обох поверхнях одного з листів оптично прозорого матеріалу, так і на обох поверхнях другого листа оптично прозорого матеріалу.

5. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана ударостійка плівка.

6. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана сонцезахисна плівка.

7. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як плівка використана енергозберігаюча плівка.

8. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді стрічки.

9. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді окремого одного діода.

10. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді одного і більше модулів із з'єднаних між собою двох і більше окремих діодів.

11. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди укладені під вологозахисну прозору оболонку.

E 06

(11) **86986** (51) МПК (2013.01)
E06B 3/00

(21) у 2013 12359 (22) 21.10.2013
(24) 10.01.2014

(72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)

(73) **ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Фрунзе, 52-а, кв. 86, м. Бахчисарай, 98400 (UA)

(54) **СКЛОПАКЕТ**

(57) 1. Склопакет, що містить не менш як два листи оптично прозорого матеріалу, розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, розділені дистанційною рамкою, скріплені по периметру герметиком, область світіння, створену на одному з листів склопакета, джерела світла одного або декількох кольорів, які приєднані до одного з листів оптично прозорого матеріалу і з'єднані з блоком живлення через блок управління, який **відрізняється** тим, що щонайменше один з листів оптично прозорого матеріалу виконаний по площині меншим за розміром за другий, щонайменше на одній з поверхонь будь-якого листа оптично прозорого матеріалу закріплено плівку, як джерело світла використано світлодіоди, які закріплені з будь-якого торця меншого за розміром листа оптично прозорого матеріалу.

2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що плівка закріплена на обох поверхнях одного з листів оптично прозорого матеріалу.

(11) **86990**

(51) МПК (2013.01)
E06B 3/00

(21) у 2013 12691 (22) 30.10.2013
(24) 10.01.2014

(72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)

(73) **ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**

вул. Фрунзе, 52-а, кв. 86, м. Бахчисарай, 98400 (UA)

(54) **СКЛОПАКЕТ**

(57) 1. Склопакет, що містить щонайменше два зовнішні листи оптично прозорого матеріалу, розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, розділених щонайменше однією дистанційною рамкою і скріплених між собою клейкою основою, додатковий лист, виготовлений з будь-якого твердого оптично прозорого матеріалу, на якому створено область світіння і встановлений у внутрішньому замкнутому просторі, утвореному паралельно розташованими зовнішніми листами оптично прозорого матеріалу, світлодіоди, які укладені у вологозахисну оболонку і з'єднані з блоком живлення, покритий зовні по всьому периметру герметиком, який **відрізняється** тим, що, на внутрішніх торцях дистанційної рамки жорстко встановлено кріплення П-подібної форми, всередині яких на поперечній стінці жорстко прикріплені світлодіоди, у внутрішньому замкнутому просторі, утвореному паралельно розташованими зовнішніми листами оптично прозорого матеріалу, у кріплення П-подібної форми встановлено додатковий лист за рахунок щільного притискання поздовжніх стінок кріплень до поверхонь листа, який має розмір, менший за внутрішній периметр дистанційної рамки, а саме на товщину поперечної стінки кріплень П-подібної форми разом зі світлодіодами, внутрішній замкнутий простір склопакета заповнений висушеним по-

вітрям або газом, або їх сумішшю, або вакуумом, щонайменше один із зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу виконано загартованим.

2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидва із зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу виконано загартованими.

3. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як один з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу, так і обидва листи, які загартовані, виконано у вигляді триплексу з напilenням на внутрішній поверхні листів.

4. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як один з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу, так і обидва листи, які загартовані, виконано молірованими.

5. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як на одному з зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу, так і на обох листах, які загартовані, закріплена захисна плівка.

6. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді стрічки.

7. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді окремого одного діода.

8. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді одного і більше модулів із з'єднаних між собою двох і більше окремих діодів.

листів скла з фасадної і задньої сторони склопакета нанесено шар м'якого напilenня, ділянки непрозорого або частково прозорого шару, виконані із забезпеченням можливості формування графічного зображення, розташовані на зовнішній поверхні фасадного скла, а ділянки шару у вигляді матового скла, що розсіює світло, нанесено на зовнішню поверхню листа з задньої сторони склопакета, зовнішні поверхні листів скла виконані захищеними від несанкціонованих ударів, подряпин, тріщин і інших ушкоджень, стекол.

2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як прозорий сенсорний елемент використана сенсорна плівка.

3. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що в як прозорий сенсорний елемент використана сенсорна рамка.

4. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як елементи захисту від несанкціонованих ударів, подряпин, тріщин і інших ушкоджень стекол використані захисні плівки.

5. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що як елементи захисту від несанкціонованих ударів, подряпин, тріщин і інших ушкоджень стекол використано загартоване безпечне скло.

- (11) **86994** (51) МПК (2013.01)
E06B 3/00
- (21) **у 2013 12879** (22) **05.11.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)
(73) **ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Советська, 8, кв. 79, м. Бахчисарай, АР Крим,
98400 (UA)
- (54) **СКЛОПАКЕТ**
- (57) 1. Склопакет, що містить щонайменше два листи скла, розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, дистанційну рамку, що визначає границі згаданого замкнутого простору, заповненого вакуумом або висушеним повітрям, або газом, або їх сумішшю, торцева частина склопакета по всьому периметру покрита герметиком, у вищевказаному внутрішньому просторі у дистанційній рамці щільно встановлена прозора рідкокристалічна панель, з'єднана з елементами управління, при цьому кабель для забезпечення електричним живленням або відеосигналом підключено до елементів управління та виведено за межі вищевказаного внутрішнього простору через герметично ущільнений отвір в дистанційній рамці і в шарі вищевказаного герметика, склопакет забезпечений ділянками непрозорого або частково прозорого шару, виконаного із забезпеченням можливості формування графічного зображення, і ділянками шару у вигляді матового скла, що розсіює світло, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня фасадного скла склопакета виконана покритою прозорим сенсорним елементом по своєму периметру, обрамленим декоративною рамкою і рівним за розміром рідкокристалічної панелі, на внутрішню поверхню

- (11) **86995** (51) МПК (2013.01)
E06B 3/00
- (21) **у 2013 12881** (22) **05.11.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)
(73) **ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Советська, 8, кв. 79, м. Бахчисарай, АР Крим,
98400 (UA)
- (54) **СКЛОПАКЕТ**
- (57) 1. Склопакет, що містить не менш як два листи скла, розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, дистанційну рамку, що визначає кордони згаданого замкнутого простору, заповненого вакуумом або висушеним повітрям, або газом, або їх сумішшю, торцева частина склопакета по всьому периметру покрита герметиком, у вищевказаному внутрішньому просторі у дистанційній рамці щільно встановлена прозора рідкокристалічна панель, що з'єднана з елементами управління, причому кабель для забезпечення електричним живленням підключено до елементів управління та виведено за межі вищевказаного внутрішнього простору через герметично ущільнений отвір в дистанційній рамці і в шарі вищевказаного герметика, склопакет оснащений ділянками непрозорого або частково прозорого шару, виконаного із забезпеченням можливості формування графічного зображення і ділянками шару у вигляді матового скла, що розсіює світло, який **відрізняється** тим, що листи скла склопакета, виконані із загартованого, ударостійкого, безпечного скла, на внутрішню поверхню яких нанесено шар м'якого напilenня, ділянки непрозорого або частково прозорого шару виконані із забезпеченням можливості формування графічного зображення, розташовані на зовнішній поверхні фасадного скла, а ділянки шару у

вигляді матового скла, що розсіює світло, нанесені на зовнішню поверхню листа скла з задньої сторони склопакета.

2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішні поверхні листів скла, що виконані із загартованого, ударостійкого скла нанесено шар твердого напилення.

3. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуване загартоване, ударостійке, безпечне скло містить алюмосилікат.

4. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуване загартоване, ударостійке, безпечне скло виконано молірованим.

5. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуване загартоване, ударостійке, безпечне скло виконано у вигляді триплексу з напиленням на внутрішній поверхні обох стекол склопакета.

2. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидва із листів оптично прозорого матеріалу виконано загартованими.

3. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як один з листів оптично прозорого матеріалу, так і обидва листи, які загартовані, виконано у вигляді триплексу з напиленням на внутрішній поверхні листів.

4. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як один з листів оптично прозорого матеріалу, так і обидва листи, які загартовані, виконано молірованими.

5. Склопакет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як на одному з листів оптично прозорого матеріалу, так і на обох листах, які загартовані, закріплено захисна плівка.

6. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані як у вигляді стрічки, так і/або у вигляді окремого одного діода.

7. Склопакет за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіоди виконані у вигляді одного і більше модулів із з'єднаних між собою двох і більше окремих діодів.

(11) 86992

(51) МПК (2013.01)
E06B 3/00

(21) у 2013 12726

(22) 31.10.2013

(24) 10.01.2014

(72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)

(73) ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ

вул. Фрунзе, 52-а, кв. 86, м. Бахчисарай, 98400 (UA)

(54) СКЛОПАКЕТ

(57) 1. Склопакет, що містить щонайменше два листи оптично прозорого матеріалу, розташованих на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, розділених щонайменше однією дистанційною рамкою і скріплених між собою клеючою основою, додатковий лист, виготовлений з будь-якого твердого оптично прозорого матеріалу, на якому створено область світіння і встановлений у внутрішньому замкнутому просторі, утвореному паралельно розташованими листами оптично прозорого матеріалу, світлодіоди одного або декількох кольорів, які укладені у вологозахисну оболонку і з'єднані з джерелом живлення, покритим зовні по всьому периметру герметиком, який **відрізняється** тим, що у щонайменш двох внутрішніх торцях, будь-то верхній та нижній або лівий та правий торці, або одночасно всі торці за периметром дистанційної рамки, виконано отвори, світлодіоди жорстко закріплені всередині дистанційної рамки напроти отворів на протилежній стінці рамки, на будь-якому з відрізків поверхні внутрішніх торців дистанційної рамки, де не виконано отвори, жорстко встановлено щонайменше два кріплення П-подібної форми напроти одне одного, у внутрішньому замкнутому просторі, утвореному паралельно розташованими листами оптично прозорого матеріалу, у кріплення П-подібної форми встановлено додатковий лист за рахунок щільного притискання поздовжніх стінок кріплень до поверхонь листа, на якому створено область світіння та який має розмір, менший за внутрішній периметр дистанційної рамки, а саме на товщину поперечної стінки кріплень П-подібної форми, внутрішній замкнутий простір склопакета заповнений висушеним повітрям або газом, або їх сумішшю, щонайменше один із зовнішніх листів оптично прозорого матеріалу виконано загартованим.

(11) 86993

(51) МПК (2013.01)
E06B 3/00

(21) у 2013 12878

(22) 05.11.2013

(24) 10.01.2014

(72) Овчаренко Володимир Юрійович (UA)

(73) ОВЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ

вул. Советська, 8, кв. 79, м. Бахчисарай, АР Крим, 98400 (UA)

(54) СКЛОПАКЕТ

(57) Склопакет, що містить щонайменше два листи скла, розташовані на відстані один від одного з утворенням між ними внутрішнього замкнутого простору, дистанційну рамку, що визначає границі згаданого замкнутого простору, заповненого вакуумом або висушеним повітрям, або газом, або їх сумішшю, торцева частина склопакета по всьому периметру покрита герметиком, у вищевказаному внутрішньому просторі у дистанційній рамці щільно встановлена прозора рідкокристалічна панель, що з'єднана з елементами управління, при цьому кабель для забезпечення електричним живленням або підключення до елементів управління виведений за межі вищевказаного внутрішнього простору через герметично ущільнений отвір в дистанційній рамці і в шарі вищевказаного герметика, склопакет забезпечений ділянками непрозорого або частково прозорого шару, виконаного із забезпеченням можливості формування графічного зображення, і ділянками шару у вигляді матового скла, що розсіює світло, який **відрізняється** тим, що на внутрішню поверхню листів скла з фасадної і задньої сторони склопакета нанесено шар м'якого напилення, ділянки непрозорого або частково прозорого шару, що виконані із забезпеченням можливості формування графічного зображення, розташовані на зовнішній поверхні фасадного скла, а ділянки шару у вигляді матового скла, що розсіює світло, нанесені на зовнішню поверхню листа з задньої сторони склопакета, листи скла виконані покритими про-

зорими захисними плівками, причому з зовнішньої фасадної сторони склопакета скло покрите ударостійкою захисною плівкою проти подряпин, а з зовнішньої задньої сторони склопакета скло покрите плівкою протиударною.

Е 21

- (11) **87002** (51) МПК (2013.01)
E21B 1/38 (2006.01)
E21B 1/26 (2006.01)
E21B 28/00
- (21) u 2013 13263 (22) 14.11.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Седлер Іван Кирилович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКА ІМПУЛЬСНА ІНДУСТРІЯ"**
вул. Глазунова, 4/47, м. Київ, 01042 (UA)
- (54) **ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИСТРІЙ УДАРНОЇ ДІЇ**
- (57) 1. Гідравлічний пристрій ударної дії, що містить корпус з робочими порожнинами та каналами, встановлені у корпусі гільзу з каналами та втулки, що спільно утворюють із корпусом гідроаккумулятор високого тиску, який виконано з можливістю постійного сполучення з напірною гідромагістраллю, і гідроаккумулятор низького тиску, який виконано з можливістю постійного сполучення зі зливною магістраллю та періодичного сполучення через розподільник з напірною магістраллю, встановлений на центрувальних втулках своїми штоками різних діаметрів поршень-бійчик, утворені центрувальними втулками, гільзою та поршнем-бійчиком камера холостого ходу з можливістю її сполучення з гідроаккумулятором високого тиску та камера робочого ходу з можливістю її сполучення через розподільник з гідроаккумулятором низького тиску або з напірною магістраллю, який **відрізняється** тим, що на поршні бійчика встановлене компресійне кільце з можливістю його ковзання усередині гільзи, гільза та центрувальні втулки встановлені в корпусі за допомогою ущільнювальних втулок, між центрувальними та ущільнювальними втулками виконані дренажні камери з можливістю їхнього сполучення із дренажною та зливною магістралями, а у стінці гільзи виконано пусковий канал, який сполучає через розподільник камеру робочого ходу з напірною магістраллю.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на торцевій поверхні центрувальної втулки, що утворює камеру робочого ходу, виконана виточка, порожнина якої постійно сполучена з порожниною пускового каналу.

- (11) **86535** (51) МПК (2013.01)
E21B 4/00
E21B 10/00
- (21) u 2013 03184 (22) 15.03.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Крижанівський Євстахій Іванович (UA), Витязь Олег Юлійович (UA), Якимечко Ярослав Яремович (UA), Фем'як Ярослав Михайлович (UA)
- (73) **КРИЖАНІВСЬКИЙ ЄВСТАХІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Дружби 5, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)
- ВИТЯЗЬ ОЛЕГ ЮЛІЙОВИЧ**
вул. Чорновола, 132, кв. 12, м. Івано-Франківськ, 76005 (UA)
- ЯКИМЕЧКО ЯРОСЛАВ ЯРЕМОВИЧ**
вул. Ст. Бандери, 6, кв. 63, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)
- ФЕМ'ЯК ЯРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Північний бульвар, 9, кв. 52, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБЕРТОВОГО БУРІННЯ ПОХИЛОСКЕРОВАНИХ І ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ДІЛЯНОК СВЕРДЛОВИН**
- (57) Спосіб обертowego буріння похилоскерованих і горизонтальних ділянок свердловини, що включає осьове навантаження на долото, створюване силовим циліндром з поршнем, що передає крутний момент, який **відрізняється** тим, що у способі буріння використовують частину кінетичної енергії обертowego руху бурильної колони для одночасної подачі бурильного інструменту до вибою у вигляді направленої дії сил тертя, які виникають при взаємодії гвинтоподібної поверхні ексцентричних контактних елементів, що входять у комплект компоновки низу бурильної колони і такої ж гвинтоподібної поверхні наплавленої твердосплавним релітом на перевідниках, що накручені на сталеві бурильні труби, з гірською породою стовбура свердловини при обертовому русі бурильної колони без додаткової затрати енергії ззовні.

- (11) **86570** (51) МПК
E21B 7/124 (2006.01)
- (21) u 2013 05490 (22) 29.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Васюк Борис Миколайович (UA)
- (73) **ВАСЮК БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Героїв Сталінграда, 29, кв. 22, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)
- (54) **ПІДВОДНА ОБЕРТАЛЬНА БУРОВА УСТАНОВКА**
- (57) 1. Підводна обертальна бурова установка, що містить опорну і направляючу рами, рухомий обертач, колонкову трубу з породоруйнуючим інструментом, промивний насос, яка **відрізняється** тим, що колонкова труба телескопічно з'єднана з бурильною трубою, а промивний насос обладнаний всмоктуючим шлангом, на кінцевій частині якого закріплений поплавок.
2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бурильна колона включає декілька бурильних труб, з'єднаних телескопічно.
3. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що при спуску установки на дно водойми буровий інструмент знаходиться в транспортному положенні з розміщенням бурильних труб всередині колонкової труби, довжина якої не перевищує висоту направляючої рами.

4. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у робочому положенні бурового інструмента, при висуванні бурових труб з колонкової труби на максимальну величину, його довжина перевищує висоту направляючої рами.

-
- (11) **86939** (51) МПК (2013.01)
E21B 21/00
- (21) u 2013 10254 (22) 20.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Царук Володимир Федорович (UA), Шергін Микола Борисович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Василіук Любомир Михайлович (UA)
- (73) **ЦАРУК ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ**
вул. Лікарняна, 13, кв. 21, смт Червоний Донець,
Балаклійський р-н, Харківська обл., 64250 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОМИВКИ СВЕРДЛОВИНИ**
- (57) Спосіб промивки свердловини, що включає циркуляцію з поверхні, який **відрізняється** тим, що з метою зменшення тиску рідини на пласт проводять зворотню місцеву циркуляцію.
-

- (11) **86533** (51) МПК (2013.01)
E21B 43/00
- (21) u 2013 02843 (22) 07.03.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Буркинський Ігор Борисович (UA), Кучерук Олександр Іванович (UA), Балакіров Юрій Айрапетович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЮГ-НЕФТЕГАЗ"**
вул. 1 Травня, 3, м. Іллічівськ, Одеська обл., 68000 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗКРИТТЯ НАФТОВИХ І ГАЗОВИХ ПЛАСТІВ**
- (57) Спосіб розкриття нафтових і газових пластів, що включає буріння вертикальної свердловини з необсаженням стовбуром, цементування, перфорацію, спуск в зону нафтогазонасиченості готового щільного фільтра, нагнітання водоізоляційного складу, виклик припливу вуглеводнів, який **відрізняється** тим, що як водоізоляційний склад нагнітають об'ємно-важню піну спільно з в'язкою пластичною рідиною на основі КМЦ і розчин соляної кислоти 15 % концентрації, змішаний з порошком магнію в кількості 5 м³ на весь інтервал перфорації, причому для об'ємно-важнювальної піни використовують універсальні водо-і нафторозчинні поверхнево-активні речовини.
-

- (11) **86551** (51) МПК
E21B 43/24 (2006.01)
- (21) u 2013 04684 (22) 22.07.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Поп Григорій Степанович (UA), Перепічай Віктор Олексійович (UA), Бодачівська Лариса Юріївна (UA), Бондаренко Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМОХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ПРИВИБІЙНОЇ ЗОНИ ПЛАСТА**
- (57) 1. Спосіб термохімічної обробки привибійної зони пласта, що включає введення в свердловину водного розчину, що містить принаймні одну водорозчинну речовину щонайменше з одним атомом азоту, зв'язаним щонайменше з одним атомом водню, і принаймні один агент, здатний екзотермічно реагувати у водній фазі з вказаною азотомісною речовиною, і подальше прискорення термохімічної реакції, який **відрізняється** тим, що водний розчин реагентів готують на лужній воді, а прискорення термохімічної реакції забезпечують інвертною кислотною емульсією, приготовленою на кислотній воді.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед введенням у свердловину водного розчину реагентів рідину із свердловини відтісняють у пласт послідовним закачуванням кислої води, а потім кислотної емульсії в об'ємі, відповідно рівному 0,75 і 0,25 від об'єму свердловини.
3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що горючо-окиснювальну суміш затискують у пласт кислотною емульсією в об'ємі, що на 0,1-0,2 перевищує об'єм насосно-компресорних труб.
-

- (11) **86514** (51) МПК (2013.01)
E21C 41/32 (2006.01)
E21F 5/00
- (21) u 2012 12230 (22) 25.10.2012
(24) 10.01.2014
- (72) Домнічев Микола Володимирович (UA), Гурін Аркадій Олександрович (UA), Шевченко Олександр Володимирович (UA), Світтарєєв Леван Наїльєвич (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАКРІПЛЕННЯ СУХИХ ПОВЕРХОНЬ ВІДВАЛІВ ПУСТИХ ПОРІД**
- (57) Спосіб закріплення сухих поверхонь відвалів пустих порід, що включає обробку поверхонь розчином закріплювача, який **відрізняється** тим, що обробку здійснюють розчином закріплювача - водного бішофиту з витратами розчину на рівні 1,5-2,0 л/м² оброблюваної поверхні та з концентрацією (густиною) не меншою ніж 1250 кг/м³ за допомогою гідромонітору на базі автомобіля.
-

- (11) **86879** (51) МПК (2013.01)
E21F 1/00
- (21) u 2013 09685 (22) 05.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Клочков Віктор Григорович (UA), Пугач Сергій Іванович (UA)

(73) **КЛОЧКОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ**
пр. Героїв, 11, кв. 421, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

(54) **ВЕНТИЛЯЦІЙНИЙ ТРУБОПРОВІД**

(57) Вентиляційний трубопровід, що містить вентиляційні труби, кінці яких оснащені елементами з'єднання між собою з використанням ущільнювального елемента, виконаного з пружного матеріалу, який від-

різняється тим, що труби мають круглий перетин, при цьому один кінець труби має конусну внутрішню поверхню, а другий - сполучену з нею конусну зовнішню поверхню, глибину якої визначають в залежності від довжини труби та тиску повітряного струму в ній, крім цього, ущільнювальний елемент виконаний незнімним шляхом нанесення шару пружного матеріалу на внутрішню конусну поверхню труби.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **86509** (51) МПК
F01K 23/02 (2006.01)
F02C 3/28 (2006.01)
- (21) а 2013 06485 (22) 24.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Берестов Олександр Львович (UA), Бобро Дмитро Геннадійович (UA), Ширшов Сергій Васильович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПІРЕКС"**
вул. Грушевського, 4, н/п №53, Печерський р-н, м. Київ, 01008 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОБОТИ ТЕПЛОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ НА РАДІОАКТИВНО-ЗАБРУДНЕНОМУ ДЕРЕВНОМУ ПАЛИВІ**
- (57) 1. Спосіб роботи теплової електростанції на радіоактивно-забрудненому деревному паливі, що включає процеси підготовки палива, подальшої газифікації палива в газогенераторі з використанням водяної пари і виробленням синтез-газу, первинного очищення й розподілу синтез-газу та негазифікованих речовин в циклонах газогенератора, видалення відходів процесу газифікації, охолодження та вторинного очищення синтез-газу, зворотного напрямку конденсації летючих залишків вуглеводнів після вторинного очищення в газогенератор, видалення відходів процесу очищення, спалювання очищеного синтез-газу в камері згоряння газової турбіни з виробленням останньою електричної енергії, напрямку вихідних газів газової турбіни в котел-утилізатор з виробленням останньою перегрітої пари, напрямку відхідних газів котла-утилізатора в атмосферу, напрямку перегрітої пари в парову турбіну і вироблення останньою електроенергії, конденсацію відпрацьованої пари парової турбіни в конденсаторі і вироблення теплової енергії, який відрізняється тим, що в нього додатково введені такі операції:
при підготовці палива здійснюється подрібнення і осушення деревини з використанням відхідних димових газів газогенератора, процес газифікації включає в себе процеси: власне ендотермічний процес піролізу з використанням водяної пари, здійснюваний в газифікаторі газогенератора, і екзотермічний процес отримання теплової енергії для підтримки процесу піролізу, здійснюваний в камері згоряння газогенератора з використанням стисненого повітря, при цьому негазифіковані залишки речовин газифікатора направляють в камеру згоряння, а теплову енергію камери згоряння направляють в газифікатор за допомогою високотемпературного теплоносія, на етапі розпалювання в камеру згоряння додатково направляють природний газ, а в газифікатор - суміш природного газу та стисненого повітря, при видаленні

відходів здійснюють накопичення відходів у встановленому обсязі, проводять контроль радіоактивності накопичених відходів, при перевищенні встановленого нормативними документами порогу радіоактивності накопичені відходи направляють на іммобілізацію в сховище радіоактивних відходів, в іншому випадку на золовідвал/систему каналізації, контроль радіоактивності проводять також для встановлених обсягів підготовленої деревної сировини, відхідних димових газів газогенератора, первинного синтез-газу газогенератора, очищеного синтез-газу на вході в парогазову установку, відхідних газів котла-утилізатора, за результатами контролю судять про необхідність зупинки устаткування електростанції, визначають терміни і необхідність дезактивації устаткування.

2. Спосіб роботи за п. 1, який відрізняється тим, що про ступінь радіоактивного забруднення обладнання окремих блоків електростанції судять по позитивній величині різниці активності втікаючих і витікаючих з блоків потоків речовин/газів.

3. Спосіб роботи за п. 1, який відрізняється тим, що про ступінь радіоактивного забруднення обладнання окремих блоків електростанції судять на основі прямих вимірювань потужності експозиційної дози цього обладнання.

4. Спосіб роботи за п. 1, який відрізняється тим, що для визначення параметрів радіоактивної забрудненості контрольованих потоків речовин/газів використовують відношення значень потоку вимірюваного тракту і загального контрольованого потоку.

F 02

- (11) **86526** (51) МПК
F02C 7/20 (2006.01)
B60P 3/079 (2006.01)
B60P 7/135 (2006.01)
- (21) u 2013 02260 (22) 22.02.2013
(24) 10.01.2014
- (72) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ** (UA), Семенко Олег Михайлович (UA), Водчиць Олександр Григорович (UA), Добровольський Юзеф Броніславович (UA), Іванов Володимир Львович (UA), Чекед Ігор Володимирович (UA), Добровольський Віктор Броніславович (UA), Власко Олександр Миколайович (UA), Власко Микола Петрович (UA), Чупахін Сергій Анатолійович (UA), Столінець Сергій Леонідович (UA)
- (73) **АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
СЕМЕНЕНКО ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
ВОДЧИЦЬ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ЮЗЕФ БРОНІСЛАВОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)

ІВАНОВ ВОЛОДИМИР ЛЬВОВИЧ

вул. Тростянецька, 6-а, кв. 85, м. Київ-91, 02091 (UA)

ЧЕКЕД ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)

ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ВІКТОР БРОНІСЛАВОВИЧ

вул. Мельникова, 83, кв. 54, Військовий інститут київського національного університету ім. Т. Г. Шевченка, м. Київ-119, 04119 (UA)

ВЛАСКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Симиренка, 2/19, кв. 304, м. Київ-134, 03314 (UA)

ВЛАСКО МИКОЛА ПЕТРОВИЧ

вул. Симиренка, 2/19, кв. 304, м. Київ-134, 03314 (UA)

ЧУПАХІН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)

СТОЛІНЕЦЬ СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)

(54) КРІПІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

- (57)** 1. Кріпильний пристрій, що містить посадочне місце, демпфер, шпильку, закріплюючу муфту, вісь, ексцентрики, важелі, при цьому два ексцентрики з важелями шарнірно з'єднано віссю з закріплюючою муфтою, який **відрізняється** тим, що додатково містить важелі, гвинти-фіксатори, контргайки, при цьому важелі виконано у вигляді гвинтів, в кожному з ексцентриків виконано по два отвори під кутом $80^\circ \dots 60^\circ$ один відносно іншого, на важелях нарізано гвинтову різь та встановлено в нарізану в ексцентриках гвинтову різь з можливістю їх демонтажу, гвинти-фіксатори встановлено у відповідні отвори ексцентриків з гвинтовою різзю з можливістю регулювання їх висоти та фіксації контргайками, ексцентрики встановлено на вісь шарнірно асиметрично один відносно іншого або нерухомо симетрично один іншому.
2. Кріпильний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що шпильку нерухомо закріплено на гвинтовій різі в закріплюючій муфті, просунуто крізь демпфер та встановлено в посадочне місце, в якому виконано подовжній паз.
3. Кріпильний пристрій за п. 1 та п. 2, який **відрізняється** тим, що на шпильці виконано упори.

F 03

- (11) 87005** (51) МПК (2013.01)
F03D 11/00
- (21) u 2013 13585** (22) 22.11.2013
(24) 10.01.2014
- (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) ТРАНСМІСІЯ ВІТРОГЕНЕРАТОРА

- (57)** Трансмсія вітрогенератора, призначена для передавання навантаження від ротора до електрогенератора, яка **відрізняється** тим, що трансмісія виконана гідравлічною і включає два, розташованих один над другим, баки для робочої рідини, сполучені між собою трубопроводами, забезпеченими відповідними клапанами, гідронасос, електрогідронасос, гідромотор, зворотний гідронасос, при цьому верхній бак забезпечений клапаном зливу та датчиком рівня робочої рідини, об'єми порожнин верхнього V_1 та нижнього баків V_2 визначені співвідношенням $V_2 = (2,1 - 2,4) \cdot V_1$, у верхньому баку встановлений гідронасос, вал якого призначений для кінематичного з'єднання з валом ротора вітрогенератора, вихід гідронасоса сполучений трубопроводом з входом гідромотора, що розташований у нижньому баку, вал гідромотора призначений для його кінематичного з'єднання з валом електрогенератора і з'єднаний з валом зворотного гідронасоса, розташованого в нижньому баку, вихід зворотного гідронасоса трубопроводом сполучений з верхнім баком, у розриві згаданого трубопроводу встановлений електрогідронасос, призначений для роботи у паралельному режимі з зворотним гідронасосом під час запуску трансмісії та для коригування рівня робочої рідини у баках, а також систему управління, яка містить блок управління та датчик рівня робочої рідини, гальванічно з'єднаний зі входом блока управління, відповідні виходи якого з'єднані з електрогідронасосом та з клапанами у трубопроводах.

F 04

- (11) 86814** (51) МПК
F04C 29/02 (2006.01)
- (21) u 2013 09110** (22) 19.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72)** Башков Вадим Михайлович (UA), Буженець Наталія Олександрівна (UA), Носачова Катерина Юріївна (UA)
- (73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
кв. Молодіжний, 20А, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) ОСЬОВИЙ ВЕНТИЛЯТОР**
- (57)** Осьовий вентилятор, що містить захисний корпус, вхідний колектор, кок, робоче колесо та спрямляючий апарат, який **відрізняється** тим, що втулки робочого колеса і спрямляючого апарата зміщені відносно одна одної в напрямку дії основного потоку на відстань, що дорівнює $0,2 \pm 0,3$ ширини втулки робочого колеса, а само робоче колесо охоплено обмежувальним металевим кільцем, що у сукупності із захисним корпусом утворює протизривний пристрій типу "труба в трубі", причому обмежувальне кільце симетрично розташовано відносно вертикальної осі

втулки робочого колеса, має ширину, що дорівнює $1,2 \pm 1,3$ ширини його втулки, та зафіксовано на захисному корпусі трьома парами розпірок круглого перерізу, які симетрично розташовані по колах кільця і забезпечують зазор, що дорівнює $0,05 \pm 0,1$ діаметра робочого колеса.

періоди максимальних навантажень в енергосистемі без використання насосів.

F 16

- (11) **86691** (51) МПК
F04D 29/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 07874** (22) **20.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ільченко Анатолій Якович (UA), Лясін Олег Федорович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "СУМСЬКИЙ ЗАВОД НАСОСНОГО ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ "НАСОСЕНЕРГОМАШ" пл. Привокзальна, 1, м. Суми, 40011 (UA)**
- (54) **ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС**
- (57) Відцентровий насос, що містить ротор, який включає встановлені на валу робочі колеса і опирається на виносні передній і задній підшипники ковзання з примусовою подачею мастила від маслосистеми, пристрій розвантаження ротора від осьових сил у вигляді гідропр'яти і віджимний пристрій ротора, закріплений корпусом до корпусу заднього підшипника ковзання, який **відрізняється** тим, що в корпусі віджимного пристрою розміщений закріплений на валу за допомогою втулки поршень, який утворює з корпусом віджимного пристрою кільцеву порожнину, сполучену з маслосистемою підшипників ковзання за допомогою виконаного в корпусі віджимного пристрою отвору, при цьому насос обладнаний шарикопідшипником, встановленим в корпусі віджимного пристрою з зазором відносно торцевої поверхні втулки.

F 15

- (11) **86645** (51) МПК (2013.01)
F15B 1/00
F04D 27/00
- (21) **у 2013 07312** (22) **10.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Разумний Юрій Тимофійович (UA), Рухлов Артем Володимирович (UA), Рухлова Наталія Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)**
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ГОЛОВНОЮ ВОДОВІДЛИВНОЮ УСТАНОВКОЮ ВУГІЛЬНОЇ ШАХТИ**
- (57) Спосіб керування головною водовідливною установкою вугільної шахти, що включає задавання умов відкачування води та рівня заповнення водозбірника, який **відрізняється** тим, що попередньо встановлюють періоди відкачування води при мінімальних і середніх електричних навантаженнях в енергосистемі та інтервал зміни режиму роботи насосів, з урахуванням чого визначають кількість одночасно працюючих насосних агрегатів, а також встановлюють

- (11) **86644** (51) МПК (2013.01)
F16C 11/06 (2006.01)
B62D 7/00
- (21) **у 2013 07306** (22) **10.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Ванжа Геннадій Купріянович (UA), Бас Костянтин Маркович (UA), Зіннер Віталій Андрійович (UA), Федоряченко Сергій Олександрович (UA), Кривда Віталій Валерійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)**
- (54) **КУЛЬОВА ОПОРА**
- (57) Кульова опора, що включає корпус, палець з кульовою головкою, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний роз'ємним з внутрішніми контактними поверхнями конічної форми з формуванням порожнини між ними, в якій розміщений палець з кульовою головкою, з можливістю кутового переміщення і фіксації в осьовому напрямку.

- (11) **86822** (51) МПК
F16C 19/06 (2006.01)
F16C 19/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 09200** (22) **22.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Олексієнко Андрій Павлович (UA)
- (73) **ОЛЕКСІЄНКО АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ вул. Пушкіна, 9, с. Вінницькі Хутори, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23201 (UA)**
- (54) **БЕЗСЕПАРАТОРНИЙ ШАРИКОВИЙ ПІДШИПНИК**
- (57) Безсепараторний шариковий підшипник, який містить зовнішнє та внутрішнє кільця з біговими доріжками та шарики, розміщені в відповідних бігових доріжках, який **відрізняється** тим, що зовнішнє кільце містить проточки по внутрішній кромці, а внутрішнє кільце містить проточки по зовнішній кромці; шарики містять наскрізний отвір; а також додатково введено стопорні шайби з наскрізним отвором та проточками, які виконано по зовнішній поверхні з можливістю зачеплення з проточками зовнішнього та внутрішнього кілець; штифти, які розміщено в наскрізних отворах шариків та стопорних шайб.

- (11) **86699** (51) МПК (2013.01)
F16D 13/00
- (21) **у 2013 07968** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович (UA), Делі Ігор Іванович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВА ФРИКЦІЙНА МУФТА**
- (57) Відцентрова фрикційна муфта, що містить циліндричну втулку, колодки у вигляді циліндричних секторів, гвинтів, пружин стиску, ведену напівмуфту, яка відрізняється тим, що циліндрична втулка виконана із двома тонкими фланцями, між якими по її периметру рівномірно й в одній площині, перпендикулярній осі обертання втулки, жорстко закріплені двоступінчасті циліндричні пальці, на які рухливо посаджені колодки у вигляді циліндричних секторів, поперечний переріз яких у верхній частині виконаний клиновим з кутом клина більше кута заклинювання, а нижня частина виконана прямокутною, між торцями нижньої частини колодок і першим ступенем пальців установлені пружини стиску, колодки із двох бічних торців з'єднані фланцями циліндричного диска пружинами розтягання, по бічних торцях клинкової частини колодок закріплені фрикційні пластини, усередині веденої напівмуфти виконана клинова канавка з кутом клина рівним куту клина колодок і з віссю симетрії, утримуючі поздовжні осі пальців на циліндричній втулці, на веденій напівмуфті, співвісно з її віссю обертання, жорстко закріплений фланець із центральним пальцем, на якому нерухомо посаджене внутрішнє кільце самоустановлювального підшипника кочення, а на його зовнішньому кільці нерухомо посаджена циліндрична втулка.

- (11) **86667** (51) МПК (2013.01)
F16D 33/00
- (21) u 2013 07652 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Михайловський Юрій Броніславович (UA), Золотенко Елла Олександрівна (UA), Волошин Михайло Васильович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **МУФТА З ГАЛЬМІВНОЮ РІДИНОЮ**
- (57) Муфта з гальмівною рідиною, що складається з корпусу, диска, вала та підшипників, яка відрізняється тим, що в корпусі встановлено струмопровідні пластини, і весь об'єм заповнено рідиною з керованою в'язкістю, що дозволяє створювати регульований опір.

- (11) **86584** (51) МПК (2013.01)
F16F 7/00
F16F 11/00
- (21) u 2013 06082 (22) 17.05.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Заспа Юрій Петрович (UA), Шалапо Юрій Іванович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

- (54) **СПОСІБ РОЗШИРЕННЯ РОБОЧОГО ДІАПАЗОНУ СУБМІКРОННИХ ФРИКЦІЙНИХ ДЕМПФЕРІВ**
- (57) Спосіб розширення робочого діапазону субмікронних фрикційних демпферів, який використовує опромінення контактних поверхонь демпфера імпульсами неодимового лазера тривалістю 1-100 наносекунд з поверхневою густиною потужності опромінення в межах 10^{10} - 10^{13} Вт/м², який відрізняється тим, що між платформою і корпусом демпфера додатково встановлюється демпфуючі контакти, оброблені чистовими механічними методами (шліфування, полірування, фінішування та ін.) до значень середньоарифметичного параметра мікрошорсткості R_a в межах 0,01÷0,1 мкм, розраховуються співвідношення контактних жорсткостей та перерозподіл нормальних контактних навантажень, за умови яких коефіцієнт демпфування знаходиться в межах 0,5÷1, при цьому ефективність демпфера при малих амплітудах коливань забезпечується фрикційним проковзуванням у додатково встановлених контактах, а при великих амплітудах - в контактах, оброблених лазерним випромінюванням.

- (11) **86711** (51) МПК (2013.01)
F16H 1/00
- (21) u 2013 08036 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Ларін Олександр Миколайович (UA), Васильєв Сергій Вікторович (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Коханенко Володимир Богданович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕДАЧІ ОБЕРТАЛЬНОГО РУХУ МІЖ ВАЛОМ ДВИГУНА ТА ВАЛОМ ГВИНТА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ НА ПОВІТРЯНІЙ ПОДУШЦІ**
- (57) Пристрій для передачі обертального руху між валом двигуна та валом гвинта для використання у транспортних засобах на повітряній подушці, що містить два вали, який відрізняється тим, що на валах встановлюють конічні редуктори, поєднані між собою жорстким валом.

- (11) **86700** (51) МПК (2013.01)
F16H 21/00
- (21) u 2013 07969 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович (UA), Амбарцумянц Рубен Робертович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ КАРДІОІДОГРАФА**
- (57) Механізм кардіоідографа, який складається із корпусу, ведучого вала, кривошипів, шатунів, зубчастих коліс, який відрізняється тим, що з корпусом нерухомо з'єднана перша зірочка і вона утворює обер-

тальну кінематичну пару з ведучим валом, на якому жорстко закріплений одним кінцем кривошип, на другому кінці кривошипа жорстко закріплений палець, на якому рухомо встановлено перше зубчасте колесо, а з першим зубчастим колесом жорстко закріплений важіль, таким чином, що його продовжна вісь проходить через центр обертання першого зубчастого колеса, на продовжній осі на відстані, рівній дві довжини кривошипа, закріплений конічний палець, перше зубчасте колесо, в свою чергу, зачеплене з другим зубчастим колесом з передаточним відношенням між ними "два" з негативною ознакою, друге зубчасте колесо нерухомо встановлено на валик, який утворює обертальну кінематичну пару з кривошипом, на другому кінці валика нерухомо встановлена друга зірочка, яка зачеплена з ланцюгом, який, в свою чергу, зачеплений з першою зірочкою, передаточне відношення між зірочками дорівнює "одиниця" з позитивною ознакою.

- (11) **86710** (51) МПК (2013.01)
F16H 27/00
- (21) u 2013 08032 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Амбарцумянц Карен Робертович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **МАЛЬТІЙСЬКИЙ МЕХАНІЗМ**
- (57) Мальтійський механізм, що містить корпус, ведучий вал, кривошип з дугою запирання, палець, закріплений нерухомо на кривошипі, обертальні кінематичні пари, мальтійський хрест, який відрізняється тим, що на пальці жорстко закріплена втулка з зовнішньою сферичною поверхнею з центром сфери на продовжній осі пальця, ролик, виконаний складним із двох половинок, рухомо з'єднаних зі втулкою, утворюють з ним сферичну кінематичну пару і запресовані одне в одне та утворюють нерухоме з'єднання між собою.

- (11) **86532** (51) МПК (2013.01)
F16H 33/00
F16H 29/00
- (21) u 2013 02670 (22) 04.03.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Курко Андрій Михайлович (UA), Каретін Василь Миколайович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ІНЕРЦІЙНИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ ТРАНСФОРМАТОР МОМЕНТУ**
- (57) Інерційний диференціальний трансформатор моменту з ведучим водилом, веденим центральним зубчастим колесом, конічною передачею, щонайменше двома сателітами зі встановленими з можливістю

обертання відносно осей, перпендикулярних одній з діаметральних площин кожного сателіту, дебалансами, який відрізняється тим, що він оснащений рухомим реактивним зубчастим колесом, зі з двоєними конічними зубчастими вінцями, співвісним з приводами дебалансів, яке жорстко встановлене на валу водила так, що діаметри основ їх конусів впадін у торцевих перерізах є співвісними з інерційним диференціальним трансформатором моменту (ІДТМ), вали приводів дебалансів змонтовані в шарнірах водила перпендикулярно до центральної осі, а жорстко встановлені на них конічні зубчасті колеса є у зачепленні з веденим центральним конічним зубчастим колесом.

- (11) **86622** (51) МПК (2013.01)
F16H 47/00
- (21) u 2013 06957 (22) 03.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Самородов Вадим Борисович (UA), Деркач Олег Ігорович (UA), Аврун Григорій Аврамович (UA), Шуба Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ГІДРООБ'ЄМНО-МЕХАНІЧНА ТРАНСМІСІЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Гідрооб'ємно-механічна трансмісія транспортного засобу, що виконана по двопоточній схемі і складається з гідрооб'ємної передачі, що містить регульовані гідронасос і гідромотор, і механічної частини, яка складається з планетарного механізму, зубчастих передач та пристрою перемикачання діапазонів, який містить муфти ввімкнення, яка відрізняється тим, що пристрій перемикачання діапазонів розташований на приводному валу гідромотора та з'єднує останній з вхідною шестірнею планетарного механізму через муфти ввімкнення та зубчасті передачі.

- (11) **86624** (51) МПК (2013.01)
F16H 47/00
- (21) u 2013 06974 (22) 03.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Самородов Вадим Борисович (UA), Деркач Олег Ігорович (UA), Аврун Григорій Аврамович (UA), Шуба Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ГІДРООБ'ЄМНО-МЕХАНІЧНА ТРАНСМІСІЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Гідрооб'ємно-механічна трансмісія транспортного засобу, яка виконана по двопотоковій схемі і складається з гідрооб'ємної передачі, що містить регульовані гідронасос і гідромотор, і механічної частини, яка складається з зубчастих передач, пристрою перемикачання діапазонів та планетарного механізму, який має тільки зовнішні зубчасті зачеплення, другу

сонячну шестірню, що з'єднана з двигуном, водило, що з'єднане з пристроєм перемикачів діапазонів, вихідний вал якого кінематично зв'язаний з ведучими колесами транспортного засобу, яка **відрізняється** тим, що перша сонячна шестірня планетарного механізму через зубчасту передачу і фрикційну муфту з'єднана з привідним валом гідронасосу, привідний вал гідромотора через фрикційну муфту та зубчасту передачу з'єднаний з водилом планетарного механізму.

гляді голчастих стрижнів із сплаву алюмінію або з теплорозсіювального полімеру композитного, панель захисту - з запобіжника, конденсатора і варистора.

- (11) **86987** (51) МПК (2013.01)
F16K 5/00
- (21) u 2013 12431 (22) 23.10.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Бобир Сергій Іванович (UA)
(73) **БОБИР СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Кирпоноса, 19, м. Київ, 03190 (UA)
- (54) **ВЕНТИЛЬ КУТОВИЙ ДЛЯ ПОЖЕЖНОГО КРАН-КОМПЛЕКТУ**
- (57) 1. Вентиль кутовий, що містить корпус з вхідним і вихідним патрубками, шпindel, що рухається за допомогою маховичка, та запірний клапан, який **відрізняється** тим, що ззовні вентиль має циліндричну форму, клапан ущільнений прокладкою з біконіту з боку робочого середовища, а шпindel ущільнений сальником з біконітових кілець.
2. Вентиль кутовий за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріалом, з якого виробляється вентиль, може бути латунь.
3. Вентиль кутовий за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідний та вихідний патрубки вентиля розташовані під кутом 90°.

F 21

- (11) **86928** (51) МПК (2013.01)
F21L 4/00
- (21) u 2013 10159 (22) 16.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Носанов Микола Ілліч (UA), Ковтун Сергій Володимирович (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)
(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
КОВТУН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Польова, 34, м. Харцизьк, 86702 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК СВІТЛОДІОДНИЙ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ ЖКГ**
- (57) Світильник світлодіодний для об'єктів ЖКГ, що містить захисну решітку, ковпак, джерело світла, корпус, панель захисту, який **відрізняється** тим, що ковпак виконаний у вигляді півкулі з прозорого полікарбонату, джерело світла - з n-ної кількості потужних світлодіодних модулів Acrich2, а основа корпусу, що виконує і функцію тепловідведення, - у ви-

- (11) **86924** (51) МПК (2013.01)
F21L 4/00
F21Y 101/02 (2006.01)
- (21) u 2013 10147 (22) 16.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Носанов Микола Ілліч (UA), Ковтун Сергій Володимирович (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)
(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
КОВТУН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Полева, 34, м. Харцизьк, 86702 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК ТОЧКОВИЙ НА ОСНОВІ ПОТУЖНОГО СВІТЛОДІОДНОГО МОДУЛЯ**
- (57) Світильник точковий на основі потужного світлодіодного модуля, що містить ковпак, джерело світла, корпус, тепловідведення, панель захисту, який **відрізняється** тим, що ковпак виконаний у вигляді півкулі з прозорого полікарбонату, джерело світла - із потужного світлодіодного модуля Acrich2, корпус - з пластику, тепловідведення - з теплорозсіювального полімеру композитного, панель захисту - із запобіжника, конденсатора і варистора.

- (11) **86925** (51) МПК (2013.01)
F21L 4/00
F21Y 101/02 (2006.01)
- (21) u 2013 10148 (22) 16.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Носанов Микола Ілліч (UA), Ковтун Сергій Володимирович (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)
(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
КОВТУН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Полева, 34, м. Харцизьк, 86702 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК КОНСОЛЬНИЙ СВІТЛОДІОДНИЙ**
- (57) Світильник консольний світлодіодний, що містить джерело світла, тепловідведення і конструкцію кріплення, який **відрізняється** тим, що джерело світла складається з n-ної кількості окремих джерел світла, які виконані з n-ної кількості потужних світлодіодних модулів Acrich2, основи з алюмінієвого сплаву і ковпака, виконаного у вигляді півсфери з прозорого полікарбонату, а тепловідведення складається з алюмінієвого корпусу (основи), окремих джерел світла і ребристого пустотілого радіатора зі сплаву алюмінію, в середині якого може знаходитись рідинний охолоджувач (наприклад дистильована вода, антифриз, трансформаторна або силіконова олія), а конструкція кріплення виконана у вигляді U-подіб-

ної втулки з боковими кріпленнями, що дозволяє регулювати кут розміщення світильника в вертикальній площині.

F 24

(11) 86976 (51) МПК (2013.01)
F24C 14/00
F24C 7/00

(21) u 2013 10934 (22) 12.09.2013
(24) 10.01.2014

(72) Кузьменко Руслан Олександрович (UA)
(73) КУЗЬМЕНКО РУСЛАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Ярославська, 33/35, кв. 9, м. Київ, 04071 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНА ДУХОВА ШАФА

(57) 1. Електрична духовна шафа, що містить внутрішню камеру для розміщення продуктів харчування, електронно-механічну панель керування, яка відрізняється тим, що внутрішню камеру розділено полицею на два відділення - верхню і нижню камери з верхнім і нижнім кільцевими нагрівачами з незалежним температурним регулюванням, з роздільною конвекцією і з можливістю установлення програми приготування страв окремо для кожної камери, задня і бічні стінки духової шафи закриті пластинами з нанесеним на них каталітичним покриттям, що являє собою шар темного дрібнопористого шершавого матеріалу, виконані також дві поворотні ручки керування, сенсорна панель електронного програмування і керування з дисплеєм, причому електрична духовна шафа виконана з можливістю процесу самоочищення.

2. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що загальний об'єм внутрішньої камери становить 67 л.

3. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що освітлення камер виконано окремим.

4. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що містить великий і малий грилі.

5. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що до комплексу духовки входять термощуп для слідування за температурою страви, що готують, гніздо якого розміщено у верхньому лівому куті, а також електричний вертел зі знімною ручкою і підставкою, два листи, решітка.

6. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що на торці перегородки виконано штирі для співпадання з пазами, виконаними на внутрішній бічній стінці духової шафи.

7. Електрична духовна шафа за п. 1, яка відрізняється тим, що містить знімні дверці з рівною скляною внутрішньою поверхнею.

(11) 86958 (51) МПК (2013.01)
F24H 1/00

(21) u 2013 10443 (22) 27.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Сечко Петро Йосипович (UA)

(73) СЕЧКО ПЕТРО ЙОСИПОВИЧ

вул. Пошивальникова, 19, м. Керч, 98318 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛОВЛЮВАННЯ НЕСПАЛИМОГО ПАЛИВА

(57) Пристрій для уловлювання неспаленого палива, що містить витяжну трубу з топкою, і трубопроводом, який відрізняється тим, що в нижній частині витяжної труби встановлена напівкругла заслінка, а під нею - патрубок, що входить у трубопровід, який з'єднано з топкою, для утворення замкнутого циклу повернення неспаленого палива знов у топку, причому на трубопроводі встановлено вентиль для підсосу повітря.

(11) 86884 (51) МПК
F24H 3/04 (2006.01)
F24H 9/06 (2006.01)
H05B 3/18 (2006.01)

(21) u 2013 09717 (22) 05.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА ОПАЛЮВАЛЬНА ПАНЕЛЬ

(57) Опалювальна панель, що містить тепловипромінювальну плиту з штучного матеріалу, на внутрішній поверхні якої розташований резистивний електронагрівальний елемент, а також металевий корпус, що вкриває ззаду та огинає по боках тепловипромінювальну панель, та на зовнішній поверхні якого розташована клемна коробка, яка містить поєднані між собою виводи нагрівального елемента та штировий роз'єм і термовимикач, яка відрізняється тим, що за металевим корпусом розташована рухома фальш-стінка з кріпильними елементами для навішування, розміри якої співпадають з розмірами опалювальної панелі та яка прикріплена до металевого корпусу за допомогою поворотних жорстких ланок, принаймні одна з яких оснащена фіксатором, а знизу фальш-стінка оснащена поворотними опорними елементами.

(11) 86833 (51) МПК
F24H 3/04 (2006.01)

(21) u 2013 09267 (22) 23.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Семененко Олег Михайлович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA), Водчиць Олександр Григорович (UA), Добровольський Юзеф Броніславович (UA), Чекед Ігор Володимирович (UA), Іванов Володимир Львович (UA), Власко Олександр Миколайович (UA), Манішин Олександр Вікторович (UA), Бойко Руслан Васильович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Науменко Микола Петрович (UA), Столінець Сергій Леонідович (UA), Чупахін Сергій Анатолійович (UA)

- (73) **СЕМЕНЕНКО ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
ВОДЧИЦЬ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ЮЗЕФ БРОНІСЛАВОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
ЧЕКЕД ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
ІВАНОВ ВОЛОДИМИР ЛЬВОВИЧ
вул. Тростянецька, 6-а, кв. 85, м. Київ-91, 02091 (UA)
ВЛАСКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Симиренка, 2/19, кв. 304, м. Київ-134, 03314 (UA)
МАНІШИН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
вул. Андрющенка, 6-в, ДНДІА, м. Київ-135, 01135 (UA)
БОЙКО РУСЛАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 18, м. Київ, 03186 (UA)
КРЕМЕШНИЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
пр. Московський, 296-б, кв. 138, м. Харків, 61032 (UA)
НАУМЕНКО МИКОЛА ПЕТРОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
СТОЛІНЕЦЬ СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
ЧУПАХІН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
(54) **ОБІГРІВАЧ МОБІЛЬНИХ АБО ТИМЧАСОВИХ ПРИМІЩЕНЬ**
(57) Обігрівач мобільних або тимчасових приміщень, що містить корпус, ротор, нагрівальний елемент, викидач відпрацьованих газів, фланці, при цьому ротор розміщено на корпусі, а продувна магістраль та теплообмінники розміщені в корпусі, викидач відпрацьованих газів розташований ззовні корпусу, на кінцях нагрівального елемента встановлено фланці, який **відрізняється** тим, що додатково містить компресор, лопаті ротора, дифузор, рукав, хомут, шасі, направляючу передніх коліс, при цьому корпус має конічну форму, а шасі закріплено на корпусі з можливістю повертання передніх коліс, лопаті ротора встановлено на роторі під кутом 10...30° відносно поперечної осі ротора, дифузор встановлено на корпусі з протилежної сторони компресора, на дифузор надіто рукав та закріплено хомутом, викидач відпрацьованих газів встановлено зверху відносно корпусу вертикально на фланець нагрівального елемента, причому корпус, компресор, дифузор, рукав герметично поєднані між собою за умови створення продувної магістралі, а ротор з лопатями, нагріваль-

ний елемент, фланці герметично поєднані між собою за умови створення газової магістралі.

- (11) **86873** (51) МПК (2013.01)
F24H 7/00
(21) **у 2013 09658** (22) **02.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Феник Михайло Борисович (UA)
(73) **ФЕНИК МИХАЙЛО БОРИСОВИЧ**
вул. Наталії Ужвій, 9, кв. 75, м. Київ, 04108 (UA)
(54) **АКУМУЛЯТОР ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ ДОВГОТРИВАЛОЇ ДІЇ**
(57) 1. Акумулятор теплової енергії, який являє собою ємність природного або штучного походження, заповнену як тепловим агентом водою (або водним розчином солі (наприклад, NaCl), спирту тощо) в рідкому стані при атмосферному тиску, із вмістом твердої фракції (наприклад, скельної породи) або без нього, з теплоізоляцією між зоною підвищеної температури та навколишнім середовищем, який **відрізняється** тим, що для нього значення фактора форми ємності FF (відношення об'єму зони підвищеної температури до площі поверхні, що розділяє зону підвищеної температури і навколишнє середовище) є не меншим ніж 4,96 (чотири цілих і дев'яносто шість сотих) метра.
2. Акумулятор теплової енергії за п. 1, який **відрізняється** тим, що рукотворна теплова ізоляція між дном ємності та основою (ґрунт, скеля, корінна порода тощо) відсутня, при цьому нижня межа залягання рукотворної теплоізоляції бічної поверхні акумулятора (як варіант - "стіна в ґрунті") знаходиться нижче найнижчої точки дна акумулятора на X метрів; таким чином, роль теплової ізоляції знизу виконує шар основи (ґрунт, скеля, корінна порода тощо) потужністю X метрів; водночас цей шар частково відіграє роль теплового агента.
3. Акумулятор теплової енергії за п. 1, який **відрізняється** тим, що рукотворна теплова ізоляція як між дном ємності та основою (ґрунт, скеля, корінна порода тощо), так і між бічними стінками ємності та оточуючим середовищем нижче денної поверхні (ґрунт, скеля, корінна порода тощо) відсутня, замість чого влаштовано горизонтальний шар рукотворної теплоізоляції на рівні денної поверхні між ґрунтом та атмосферою шириною N метрів та глибиною X метрів; таким чином, теплоізоляцією нижче денної поверхні можна розглядати шар ґрунту (скелі, корінної породи тощо) товщиною/потужністю N метрів, який водночас частково відіграє роль теплового агента.

- (11) **86917** (51) МПК (2013.01)
F24H 7/00
F24H 9/02 (2006.01)
(21) **у 2013 10056** (22) **13.08.2013**
(24) **10.01.2014**
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)

- (73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) ОБІГРІВАЛЬНА ПАНЕЛЬ ПРОМЕНИСТОГО ТЕПЛА З ДОДАТКОВОЮ ФУНКЦІЄЮ СУШАРКИ
- (57) Обігрівальна панель променистого тепла з додатковою функцією сушарки, яка містить теплоємну панель із загартованого скла, резистивний нагрівальний елемент і захисний шар, що вкриває резистивний нагрівальний елемент, виконаний із порошкових матеріалів, нанесених термічним способом, яка відрізняється тим, що додаткова оснащена поворотною дрютяною піврамкою, що складається з горизонтальної ділянки та двох бічних вертикальних ділянок, довжина яких перевищує половину висоти панелі та вільні кінці яких шарнірно прикріплені по боках панелі з можливістю повороту, а до горизонтальної ділянки прикріплені відкидні додаткові піврамки, прикріплені шарнірно з можливістю повороту до бічних вертикальних ділянок, причому шарніри можуть бути оснащені фіксаторами будь-якої відомої конструкції, наприклад гвинтовими.

(11) 86916 (51) МПК (2013.01)
F24H 7/00
F24H 9/02 (2006.01)

- (21) u 2013 10053 (22) 13.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) ОБІГРІВАЛЬНА ПАНЕЛЬ З ФУНКЦІЄЮ БОЙЛЕРА
- (57) Обігрівальна панель з функцією бойлера, яка містить теплоємну панель із загартованого скла, резистивний нагрівальний елемент і захисний шар, що вкриває резистивний нагрівальний елемент, виконаний із порошкових матеріалів, нанесених термічним способом, яка відрізняється тим, що поряд з резистивним нагрівальним елементом розташований трубчастий теплообмінник, який повторює контур резистивного нагрівального елемента, наприклад зигзагоподібний, та один кінець якого підключений через кран до трубопроводу водопостачання помешкання, а другий - до трубопроводу, що закінчується у раковині чи душової кабінки, чи ванни.

- (11) 86537 (51) МПК (2013.01)
F24H 8/00
- (21) u 2013 03335 (22) 19.03.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Пуховий Іван Іванович (UA), Барабаш Петро Олексійович (UA), Барабаш Володимир Петрович (UA)
- (73) БАРАБАШ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
вул. Марини Цвєтаєвої, 14, кв. 190, м. Київ, 02232 (UA)
- (54) СХЕМА ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ З КОНДЕНСАЦІЙНИМ КОТЛОМ ТА ТЕПЛОВИМ НАСОСОМ

- (57) Схема теплопостачання з конденсаційним котлом та тепловим насосом, що містить конденсаційний котел, трубопровід прямої, зворотної води та тепловий насос, яка відрізняється тим, що випарник теплового насоса підключений до трубопроводу зворотної води, а конденсатор теплового насоса підключений до трубопроводу прямої води.

(11) 86821 (51) МПК
F24J 2/28 (2006.01)

- (21) u 2013 09166 (22) 22.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Калафатов Енвер Тофікович (UA), Калафатов Наріман Ідрісович (UA)
- (73) КАЛАФАТОВ ЕНВЕР ТОФІКОВИЧ
вул. Девлет-Гірея, 90, м. Сімферополь, АР Крим, 95044 (UA)
- (54) ГЕЛІОКОЛЕКТОР
- (57) 1. Геліоколектор, який містить теплоізолюваний корпус з прозорим покриттям, абсорбером і патрубками для вводу і відводу води, який відрізняється тим, що абсорбер виконаний з двох металевих листів, укладених один на один, герметично скріплених між собою по периметру зі створенням каналів всередині між ними за допомогою з'єднання будь-яким відомим способом для циркуляції води, при цьому верхній лист абсорберу покритий чорним електрографічним порошком, який міцно спікається з металевим листом на сонці, що створює краще поглинання сонячних променів і тепловіддачу.
2. Геліоколектор за п. 1, який відрізняється тим, що канали всередині між листами створені шириною наприклад 10 см і на відстані від країв листів, а отвори для патрубків виконані в протилежних кутах одного з листів абсорберу.

F 25

(11) 86654 (51) МПК (2013.01)
F25B 1/00
F25B 39/00

- (21) u 2013 07547 (22) 14.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Мостицький Андрій Васильович (UA), Баклан Олег Всеволодович (UA), Прокопенко Олександр Дмитрович (UA), Каменівський Андрій Юрійович (UA), Комаров Борис Валерійович (UA)
- (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НТВ "ДНІПРО-МТО"
вул. Червоноткацька, 27/2, м. Київ, 02094 (UA)
- (54) РЕГЕНЕРАТИВНИЙ ТЕПЛООБМІННИК ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНИХ КОМПРЕСІЙНИХ УСТАНОВОК
- (57) 1. Регенеративний теплообмінник для холодильних компресійних установок, що містить зовнішній всмоктувальний і внутрішній нагнітальний трубопроводи сталого перерізу, виконані з матеріалу з високим коефіцієнтом теплопровідності, який відрізняється тим,

що містить щонайменше один додатковий внутрішній нагнітальний трубопровід сталого перерізу, основний внутрішній і щонайменше один додатковий внутрішній нагнітальні трубопроводи, скручені між собою вздовж загальної осі у вигляді циліндричних спіралей з утворенням гвинтоподібних каналів всередині, а назовні - по чергово розташованих виступів і западин.

2. Регенеративний теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що витки циліндричних спіралей, скручених між собою внутрішніх нагнітальних трубопроводів, виконані з однаковим кроком.

3. Регенеративний теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи співвідношення прохідного перерізу зовнішнього всмоктувального і основного та щонайменше одного додаткового внутрішніх нагнітальних трубопроводів дорівнює як 1,2-3,3.

4. Регенеративний теплообмінник за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній всмоктувальний трубопровід виконаний з мідної трубки діаметром 18-22 мм., а внутрішні нагнітальні трубопроводи виконані з мідної трубки діаметром 3-8 мм.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що ізобутан, пропан, етилен, метан та азот використовують при наступному співвідношенні, об. %:

ізобутан	40-75
пропан	3-6
етилен	14-17
метан	3-6
азот	5-10.

6. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що ізобутан, пропан, етилен, метан та азот використовують при наступному співвідношенні, об. %:

ізобутан	70
пропан	4
етилен	15
метан	4
азот	7.

F 26

(11) 86739

(51) МПК (2013.01)
F26B 11/00

(21) у 2013 08434
(24) 10.01.2014

(22) 04.07.2013

(72) Якобчук Роман Леонідович (UA), Похожаєв Олександр Євгенійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СУШАРКА З КИПЛЯЧИМ ШАРОМ

(57) Сушарка з киплячим шаром, що складається з однієї газорозподільної решітки, яка призначена для сушіння, патрубків для підведення та відведення теплоносія та патрубків підведення та відведення продукту, яка **відрізняється** тим, що додатково встановлено одну газорозподільну решітку для охолодження, та під решітками встановлено спеціальні профілі для направлення руху теплоносія.

(11) 86653

(51) МПК (2013.01)
F25B 1/00
C09K 5/00

(21) у 2013 07546
(24) 10.01.2014

(22) 14.06.2013

(72) Мостицький Андрій Васильович (UA), Баклан Олег Всеволодович (UA), Прокопенко Олександр Дмитрович (UA), Каменівський Андрій Юрійович (UA), Комаров Борис Валерійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НТВ "ДНІПРО-МТО"

вул. Червоноткацька, 27/2, м. Київ, 02094 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР

(57) 1. Спосіб отримання низьких температур в компресійній холодильній установці, що працює на суміші холодоагентів, що киплять при різних температурах шляхом їх стиснення, нагрівання, перенагрівання їх прямого потоку зворотним потоком холодоагентів, дроселювання, охолодження і переохолодження їх зворотного потоку прямим потоком холодоагентів, який **відрізняється** тим, що перед перенагріванням прямий потік розділяють на 2-5 прямих потоків, надають розділеним потокам гвинтоподібні траєкторії і розділені потоки піддають перенагріванню, після перенагрівання розділені потоки об'єднують в один прямий потік, а перед переохолодженням зворотному потоку надають гвинтоподібну траєкторію і направляють по криволінійним поверхням твердих тіл.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед перенагріванням прямий потік розділяють на два прямих потоки, що рівні між собою.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед перенагріванням прямий потік розділяють на два прямих потоки у співвідношенні 2:1.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як холодоагенти, що киплять при різних температурах використовують ізобутан, пропан, етилен, метан та азот.

(11) 86857

(51) МПК
F26B 17/04 (2006.01)

(21) у 2013 09496
(24) 10.01.2014

(22) 29.07.2013

(72) Атаманюк Володимир Михайлович (UA), Гузьова Ірина Олександрівна (UA), Гумницький Ярослав Михайлович (UA), Симак Дмитро Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

(57) 1. Установа для сушіння рослинної сировини, що містить вентилятор, калорифер, розвантажувальний та завантажувальний засоби, сушильну камеру з встановленими всередині засобами для транспортування, розташованими ярусами, та вирівнювачами, яка **відрізняється** тим, що засоби для транспортування виконані у вигляді окремих перфорованих секцій, встановлених на осях з можливістю обертання.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в верхній частині сушильної камери розташований розподілюючий конус, а в нижній частині - перфорована пластина.

льної камери, разом із завантаженим зерновим матеріалом, окрім того в установці передбачена можливість відпрацювану озono-повітряну суміш із U-подібної вібруючої сушильної камери подати на деструктор, з можливістю створення безпечного середовища для обслуговуючого персоналу.

- (11) **86715** (51) МПК
F26B 17/10 (2006.01)
- (21) **и 2013 08051** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Іванова Ліна Олександрівна (UA), Котлик Сергій Валентинович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ПНЕВМАТИЧНА СУШАРКА**
- (57) Пневматична сушарка, що містить висхідну і низхідну гілки однакового діаметра, електрокалорифер, приєднаний через нагнітальний вентилятор до висхідної гілки, завантажувальний бункер з патрубком, сполученим з висхідною гілкою, вивантажувальний бункер з розміщеним під ним циклоном, яка **відрізняється** тим, що додатково містить нагрівальні елементи, розміщені на зовнішній бічній поверхні висхідної гілки під шаром теплоізоляційного матеріалу з можливістю регулювання температури.

F 41

- (11) **86582** (51) МПК
F41A 9/65 (2006.01)
- (21) **и 2013 05905** (22) **13.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Привалов В'ячеслав Григорович (UA)
- (73) **ПРИВАЛОВ В'ЯЧЕСЛАВ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Перекопська, 193-а, кв. 75, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ КРІПЛЕННЯ МАГАЗИНА**
- (57) Механізм кріплення магазина, що містить корпус, в якому розташована засувка з притисною пружиною, який **відрізняється** тим, що засувка оснащена подовжувачем, виконаним у вигляді двоплечого важеля, причому подовжувач прикріплений до засувки нероз'ємним з'єднанням.

- (11) **86611** (51) МПК
F26B 17/30 (2006.01)
- (21) **и 2013 06639** (22) **28.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Павленко Володимир Сергійович (UA), Цуркан Олег Васильович (UA), Близнюк Матвій Ярославович (UA), Нечепоренко Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ПАВЛЕНКО ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Молодіжна, 27, с. Агрономічне, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23227 (UA)
- ЦУРКАН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
пров. Вишневий, 29, с. Бохоники, Вінницький р-н, Вінницька обл., 21008 (UA)
- БЛИЗНЮК МАТВІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Келецька, 94, кв. 6, м. Вінниця, 21021 (UA)
- НЕЧЕПОРЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Сонячна, 3, к. 232, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Установка для сушіння зернових матеріалів, що містить U-подібну вібруючу сушильну камеру з перфорованим дном, яка за допомогою пружних підвісок змонтована на нерухомій рамі і оснащена вібратором, яка **відрізняється** тим, що U-подібна вібруюча сушильна камера виконана з перфорованим дном, нахиленим в один бік, під яким утворена порожнина для подачі озono-повітряної суміші одночасно з агентом сушіння, а U-подібна вібруюча сушильна камера оснащена шиберами, з боків завантаження і розвантаження зернового матеріалу, для герметизації внутрішньої порожнини U-подібної вібруючої суши-

- (11) **86729** (51) МПК (2013.01)
F41G 11/00
- (21) **и 2013 08326** (22) **02.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Волощенко Олександр Іванович (UA), Сулім Олександр Вікторович (UA), Зварич Анатолій Олександрович (UA), Бобрун Олександр Вікторович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA), Убайдуллаєв Юсуфжон Нуруллаєвич (UA)
- (73) **ВОЛОЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
пр. Рокосовського, 6, кв. 19, м. Київ-201, 04201 (UA)
- СУЛІМ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
пр. Гонгадзе, 12, кв. 89, м. Київ-108, 04108 (UA)
- ЗВАРИЧ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
Повітрофлотський пр. 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- БОБРУН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 6-а, м. Київ-168, 03168 (UA)
- АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- УБАЙДУЛЛАЄВ ЮСУФЖОН НУРУЛЛАЙОВИЧ**
вул. Антонова, 15-а, кв. 164, м. Київ-186, 02186 (UA)
- (54) **ВИБУХОВИЙ ПРИСТРІЙ МОДЕРНІЗОВАНИЙ ОЗМ-72М**
- (57) Вибуховий пристрій модернізований ОЗМ-72М, що містить направляючий стакан, корпус, верхню та нижню кришки, заряд, капсоль-запалювач, трубку, викидний заряд, при цьому в направляючий стакан встановлено корпус, у корпусі розміщено заряд, капсоль-запалювач, трубку, викидний заряд та герметич-

но закрито верхньою та нижньою кришками, який **відрізняється** тим, що додатково містить шахту, телескопічну штангу, прицільну планку, лазерний цілевказувач з кнопкою включення, засоби кріплення, при цьому у верхній кришці висвердлено отвір, у який встановлено шахту, а шахту нерухомо встановлено в корпус між нижньою та верхньою кришками по вертикалі напроти трубки з викидним зарядом і капсюлем-запалювачем по горизонталі, прицільну планку нерухомо закріплено до одного кінця телескопічної штанги, а інший кінець телескопічної штанги встановлено в шахту з можливістю її повертання навколо власної осі на 360°, лазерний цілевказувач з кнопкою включення нерухомо закріплено засобами кріплення на прицільній планці з можливістю його демонтажу.

(11) **86589** (51) МПК
F41H 7/02 (2006.01)
(21) **и 2013 06258** (22) **21.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бісик Сергій Петрович (UA), Чепков Ігор Борисович (UA), Голуб Віктор Анатолійович (UA), Корбач Віктор Григорович (UA), Ларін Олександр Юрійович (UA), Купріненко Олександр Миколайович (UA), Чеченкова Ольга Леонідівна (UA), Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Яблоков Володимир Васильович (UA)

(73) **БІСИК СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**

пр. Повітрофлотський, 28/69, м. Київ, 03049 (UA)

(54) **БОЙОВА МАШИНА З ПРОТИМІННИМ ЕНЕРГОПОГЛИНАЮЧИМ ЕКРАНОМ**

(57) 1. Бойова машина з протимінним енергопоглинаючим екраном, яка містить пружну металеву пластину випуклої форми, що закріплена за допомогою кронштейну з зазором відносно днища, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить масиви з аморфного тіла, один із яких розташований у зазорі між днищем та пружною металевою пластиною, а другий розміщено у кронштейні по периметру торця пружної металевої пластини.

2. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як аморфне тіло використовується спінена речовина.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **86716** (51) МПК (2013.01)
G01C 1/00
- (21) u 2013 08067 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Климов Євген Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУТІВ ДЕВІАЦІЇ НА БАРАБАНИ ПІДЙОМНОЇ МАШИНИ НА КОПРОВИХ ШКІВАХ В ДІЮЧИХ ОДНОКАНАТНИХ ПІДЙОМНИХ УСТАНОВКАХ**
- (57) Спосіб визначення кутів девіації на барабані підйомної машини та на копрових шківках в діючих одноканатних підйомних установках, що включає визначення кутів девіації на барабані підйомної машини (α_1, α_2), кута повороту шківки відносно осі підйому (γ), визначення кутів девіації на копрових шківках (β_1, β_2), який відрізняється тим, що попередньо закріплюють центрувальні елементи у крайніх точках сходу канату з барабана, фіксують кронштейни на горизонтальній осі шківки і у точці контакту канату з шківом установлюють електронний тахеометр в створі поздовжньої осі шківки, яким здійснюють виміри горизонтальних кутів між крайніми точками сходу канату з барабана $\angle BAC$, між крайніми точками сходу канату з барабана та точкою контакту канату з шківом $\angle BAH$ і $\angle CAH$, між однією крайньою точкою сходу канату з барабана та точками горизонтальної осі шківки $\angle BAG_1$ і $\angle BAG_2$ виміряють відстані від точки установки електронного тахеометра до крайніх точок сходу канату з барабана AB і AC та до точок, закріплених кронштейнами на шківі AG_1 і AG_2 , відстань між крайніми точками сходу канату з барабана BC і точками горизонтальної осі шківки G_1 і G_2 , а кути девіації на барабані підйомної машини (α_1, α_2) та на шківі (β_1, β_2) визначають із співвідношення:

$$\alpha_1 = 90^\circ + \angle ABC - \angle ABH$$

$$\alpha_2 = 90^\circ + \angle ACB - \angle ACH$$

$$\beta_1 = \alpha_1 - \gamma \cos \varphi$$

$$\beta_2 = \alpha_1 - \gamma \cos \varphi.$$

(72) Коробко Іван Васильович (UA), Коваленко Вікторія Анатоліївна (UA), Рак Андрій Миколайович (UA)

(73) **КОРОБКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Борщагівська, 145, кв. 108, м. Київ, 03056 (UA)

КОВАЛЕНКО ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. Виборзька, 1, к. 610, м. Київ, 03056 (UA)

РАК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Набережна, 1-а, м. Корюківка, Чернігівська обл., 15300 (UA)

(54) **ВИТРАТОМІР З ТІЛОМ ОБТІКАННЯ**

(57) Витратомір з тілом обтікання, яка складається з корпусу, стакану, кришки, компенсаційної камери, мембрани, важеля і тіла обтікання, яка відрізняється тим, що тіло обтікання виконане у вигляді тонкостінної порожнинної півкулі та направлене порожниною на зустріч потоку, кришка виконана у вигляді конуса, яка спрощує процес заправлення компенсаційної камери манометричною рідиною з малою в'язкістю.

(11) **86968** (51) МПК (2013.01)
G01F 13/00

(21) u 2013 10553 (22) 02.09.2013
(24) 10.01.2014

(72) Колосов Олександр Євгенович (UA), Малецький Сергій Віталійович (UA), Кривошеєв В'ячеслав Семенович (UA)

(73) **КОЛОСОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Кошиця, 9, кв. 289, м. Київ-68, 02068 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ПОТУЖНОСТІ ПРИВОДУ СТРІЧКОВИХ ЖИВИЛЬНИКІВ ВАГОВИХ ДОЗАТОРІВ**

(57) Спосіб визначення продуктивності та потужності приводу стрічкових живильників вагових дозаторів конвеєра, відповідно до якого шукають продуктивність та потужність приводу визначають по емпіричних залежностях відповідно до геометричних параметрів жолоба, зокрема його поперечного перерізу та довжини, лінійної швидкості переміщення стрічки живильника, а також об'єму, виду, властивостей дозованого матеріалу та технологічних характеристик процесу дозування продукції, який відрізняється тим, що продуктивність живильника визначають за формулою

$$Q = 3600 \cdot F \cdot v_k \cdot \psi \cdot \rho \cdot K_3, \text{ кг/год.},$$

де F - площа поперечного перерізу жолоба живильника, яка дорівнює

$$F = b \cdot h, \text{ м}^2,$$

де b, h - відповідно ширина і висота поперечного перерізу жолоба, м,

v_k - лінійна швидкість переміщення продукції, яку приймають рівною швидкості переміщення стрічки живильника, $v_k = v_c$, м/с,

ψ - безрозмірний коефіцієнт заповнення жолоба продукцією, який визначають за залежністю

$$\psi = \frac{h_1}{h},$$

де h_1 - рівень дозованої продукції в жолобі, м,

ρ - щільність або густина дозованого продукту, кг/м³,

(11) **86630** (51) МПК
G01F 1/10 (2006.01)

(21) u 2013 07080 (22) 05.06.2013
(24) 10.01.2014

k_3 - безрозмірний коефіцієнт нерівномірності заповнення жолоба продукцією по його довжині L , м, визначуваний експериментально, який приймають рівним від 0 до 1,
а потужність привода живильника визначають із формули

$$N = (N_1 + N_2) \cdot \frac{k_{3п}}{\eta}, \text{ кВт},$$

де N_1 - перша складова потужності привода живильника, кВт, що визначається за виразом

$$N_1 = \frac{W \cdot v_c}{1000};$$

де W - тягове зусилля на привідному барабані конвеєра, яке визначають методом обходу по контуру конвеєра, Н,

N_2 - друга складова потужності привода живильника, що витрачається на подолання сил тертя продукції по нерухомих напрямних жолоба, Н,

$k_{3п}$ - загальний коефіцієнт запасу, який враховує можливі затори, подрібнення твердих частинок продукції, який приймають рівним $k_m = 1,2 - 1,5$,

при цьому другу складову потужності N_2 визначають за формулою

$$N_2 = \frac{P_2 \cdot v_c}{1000},$$

де P_2 - сила опору переміщенню продукції вздовж нерухомих напрямних, Н, яка дорівнює

$$P_2 = 2 \cdot p_n \cdot h_1 \cdot L \cdot f',$$

де p_n - тиск сипкої продукції на вертикальну стінку жолоба, Па, що знаходять як

$$p_n = \frac{h_1}{2} \cdot \rho \cdot K,$$

де L - довжина робочої зони живильника, м,
 f' - безрозмірний коефіцієнт тертя ковзання сипкої продукції по напрямних жолоба,

а K - безрозмірний коефіцієнт переміщення продукції, що визначають як

$$K = \frac{1 - \sin \varphi}{1 + \sin \varphi},$$

де φ - кут природного відкосу сипкої продукції, °.

(57) Спосіб захисту інструменту для різання заготовок від резонансу, що включає вимірювання частоти змущених коливань інструменту, який **відрізняється** тим, що при зростанні частоти змущених коливань змінюють напружений стан інструменту при цьому, граничне відношення частот змущених до власних коливань визначають за формулою:

$$\sigma = R_i + m - 1, 0,$$

де R_i - резонансне значення відношення частот змущених до власних коливань інструменту при нелінійності пружних характеристик і наявності демпфірування;

i - кількість ступенів свободи системи або кількість власних коливань інструменту;

m - граничне відношення частот змущених до власних коливань інструменту при лінійних пружних характеристиках,

а при зниженні частоти змущених коливань граничне відношення частот змущених до власних коливань забезпечується відношенням з умови:

$$\Omega = R_i + n - 1, 0,$$

де n - граничне відношення частот змущених до власних коливань інструменту при лінійних пружних характеристиках.

(11) **86603**

(51) МПК (2013.01)
G01K 7/00

(21) **u 2013 06536**
(24) **10.01.2014**

(22) **27.05.2013**

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Білилівська Ольга Петрівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ СЕНСОР ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Мікроелектронний сенсор температури, який містить два джерела постійної напруги, обмежувальний резистор, конденсатор, індуктивність, загальну шину та дві вихідні клеми, причому перший вивід обмежувального резистора з'єднаний з першим полюсом першого джерела постійної напруги, другий вивід індуктивності з'єднаний із першим виводом конденсатора і першим полюсом другого джерела постійної напруги, другий вивід конденсатора з'єднаний з другими полюсами першого та другого джерел постійної напруги, які утворюють загальну шину, до якої підключена друга вихідна клемма, який **відрізняється** тим, що введений термочутливий польовий двозатворний транзистор, причому другий вивід обмежувального резистора підключений до першого затвору термочутливого польового двозатворного транзистора, другий затвор якого підключений до першого виводу індуктивності, а стік термочутливого польового двозатворного транзистора утворює першу вихідну клемму, підкладка термочутливого польового двозатворного транзистора з'єднана із його витоком, який підключений до загальної шини.

(11) **86878**

(51) МПК (2013.01)
G01H 1/00
G01M 7/00

(21) **u 2013 09680**
(24) **10.01.2014**

(22) **05.08.2013**

(72) Михайлов Олександр Миколайович (UA), Долгих Ганна Сергіївна (UA), Михайлов Дмитро Олександрович (UA), Недашковський Олександр Петрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ІНСТРУМЕНТУ ДЛЯ РІЗАННЯ ЗАГОТОВОК ВІД РЕЗОНАНСУ**

- (11) **86792** (51) МПК
G01K 7/22 (2006.01)
G01L 9/06 (2006.01)
- (21) u 2013 08841 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Дружинін Анатолій Олександрович (UA), Кутраков Олексій Петрович (UA), Лях-Кагуй Наталія Степанівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) ГАЗОВИЙ ТЕРМОМЕТР ДЛЯ КРІОГЕННИХ ТЕМПЕРАТУР
- (57) Газовий термометр для кріогенних температур, що містить тензорезистор на основі НК кремнію р-типу, легованого бором, який закріплений на мембрані, якою оснащений заповнений газоподібним гелієм резервуар, що електрично з'єднаний з блоком обробки і виводу сигналу, який відрізняється тим, що додатково встановлено тензорезистори, один на мембрані та два на внутрішній стороні корпусу резервуара, причому тензорезистори на мембрані та внутрішній стороні корпусу резервуара, закріплені перпендикулярно один одному і кожен з питомим опором 0,005 Ом·м.

- (11) **86665** (51) МПК
G01L 5/24 (2006.01)
- (21) u 2013 07650 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Михайловський Юрій Броніславович (UA), Золотенко Елла Олександрівна (UA), Волошин Михайло Васильович (UA)
- (73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КРУТНОГО МОМЕНТУ
- (57) Пристрій для вимірювання крутного моменту, що складається з корпусу, елементів з'єднання двигуна, датчиків, який відрізняється тим, що муфта має пази виконані під кутом, за рахунок чого крутне зусилля розкладається на радіальне зусилля та осьове, що передається на датчики, які встановлені між корпусом та підшипниками.

- (11) **86750** (51) МПК (2013.01)
G01M 15/00
- (21) u 2013 08502 (22) 08.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Леонов Юрій Григорович (UA), Сірко Зіновій Степанович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

- вул. Боженка, 84, м. Київ-150, 03150 (UA)
- (54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ФОРМОСТІЙКОСТІ ПАКЕТА ЗАГОТОВОК
- (57) Стенд для випробування формостійкості пакета заготовок, що має горизонтальну та вертикальну рами, який відрізняється тим, що він має візок, електропривод візка, пристрій у формі металевої пластини із загнутими під кутом 90° кінцями з обох сторін в різні сторони, динамометри, троси, вантаж із окремих секцій, демпфер.

- (11) **86896** (51) МПК (2013.01)
G01N 3/00
- (21) u 2013 09818 (22) 07.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Івченко Олександр Васильович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) СПОСІБ ЕКСПРЕС-КОНТРОЛЮ МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ХОЛОДНОДЕФОРМОВАНОГО АРМАТУРНОГО ПРОКАТУ КЛАСУ B500C
- (57) Спосіб експрес-контролю механічних властивостей холоднодеформованого арматурного прокату класу, що включає відбір, підготовку, розмітку та випробування натурного зразка періодичного профілю на розтяг, реєстрацію значень навантаження і деформації, і подальше обчислення значень характеристик, який відрізняється тим, що розтягнення зразка здійснюють до максимального навантаження і переривають випробування, фіксують значення максимального навантаження, далі зразок розвантажують і фіксують значення його залишкового подовження, після чого обчислюють тимчасовий опір при розтягу (σ_b) і відносне рівномірне подовження (δ_p), а відповідність прокату необхідному класу міцності встановлюють за величиною добутку характеристик $\sigma_b \delta_p$, який повинен дорівнювати не менше 1200, при обов'язкових значеннях σ_b і δ_p не менше 550 Н/мм² і 2,0 % відповідно.

- (11) **86936** (51) МПК (2013.01)
G01N 3/00
G01N 27/00
G01R 19/00
- (21) u 2013 10226 (22) 19.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Писаренко Георгій Георгійович (UA), Войналович Олександр Володимирович (UA), Майло Андрій Миколайович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ТЕНЗОРУ ДЕФОРМАЦІЇ ЗА ДІЇ СКЛАДНОГО ЗМІННОГО НАВАНТАЖУВАННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ
- (57) Спосіб визначення компонентів тензору деформації за дії складного змінного навантажування конструк-

ційних матеріалів, за допомогою електромеханічної системи, а саме до поверхні контрольованого об'єкту притискають нерезонансний стрижень-індентор датчика, чутливою частиною якого є п'єзокерамічний диск з діаметральними розрізами електродного покриття кераміки, після чого надають п'єзокерамічному диску неосесиметричних резонансних планарних коливань для створення у локальній зоні контакту індентора датчика з поверхнею матеріалу контрольованого об'єкта тангенційних деформацій, ортогональні компоненти яких відповідають деформаційній взаємодії елементів структури контрольованого об'єкта з трансверсально-ізотропною структурою матеріалу п'єзокерамічного диска датчика через опір лінійному переміщенню індентора за умов локального поверхневого деформування матеріалу контрольованого об'єкта, вимірюють значення зсуву фаз між ортогональними компонентами тангенційних деформацій, яке приймають за характеристику ступеня пошкодження локальної зони поверхні контрольованого об'єкта внаслідок дії складного змінного навантаження, який відрізняється тим, що додатково на верхньому кінці нерезонансного стрижня встановлюють співвісно з віссю симетрії п'єзокерамічного диска резонансний датчик, призначений для сприйняття нормальних компонентів тензору деформацій поверхні контрольованого об'єкта, інший кінець стрижня жорстко з'єднують з поверхнею контрольованого об'єкта, та вимірюють електричні сигнали, отримані по трьох каналах вимірювання зазначеної електромеханічної системи, що пропорційні амплітудам деформації та функціонально пов'язані між собою через п'єзостали деформацій матеріалу датчика відповідно напрямкам компонентів тензору деформацій у локальній зоні контрольованого об'єкта.

симальну інтенсивність напружень для оболонки і використовують її для обчислення величини граничного навантаження, при чому зразки мають форму оболонки та виготовляють їх в той же спосіб і в тих же умовах, що і оболонку.

- (11) **86672** (51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/10 (2006.01)
- (21) u 2013 07663 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Шевченко Юрій Миколайович (UA), Тормахов Микола Миколайович (UA), Савченко Віталій Григорович (UA), Тонконоженко Анатолій Мстиславович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ІМ. С.П. ТИМОШЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Нестерова, 3, м. Київ-57, 03057 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИН ГРАНИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ТОНКОСТІННИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ОБОЛОНОК
- (57) Спосіб визначення величини граничного навантаження тонкостінних циліндричних оболонок, який полягає в тому, що виготовляють зразок, випробовують його при тому ж виді напруженого стану, який виникає в небезпечній зоні оболонки, обчислюють величину максимальної інтенсивності напружень в небезпечній зоні зразка, а по ній - граничне навантаження, який відрізняється тим, що додатково виготовляють і випробовують зразки, які мають розміри відмінні від розмірів першого зразка, визначають інтерполюванням по об'єму небезпечних зон мак-

- (11) **86829** (51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
H01L 21/322 (2006.01)

- (21) u 2013 09259 (22) 23.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Павлик Богдан Васильович (UA), Дідик Роман Іванович (UA), Шикоряк Йосип Андрійович (UA), Лис Роман Мирославович (UA), Грипа Андрій Сергійович (UA), Слободзян Дмитро Петрович (UA), Кушлик Маркіян Олегович (UA)
- (73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАСТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ МАТЕРІАЛІВ
- (57) Пристрій для пластичної деформації напівпровідникових матеріалів, що містить несучу трубу, з розміщеними елементами кріплення і фіксації дослідного зразка, та приєднаним навантажувачем, який відрізняється тим, що частина несучої труби з елементами кріплення дослідного зразка розміщена у місці з відсутнім температурним градієнтом трубчатого печі.

- (11) **86709** (51) МПК
G01N 3/18 (2006.01)
H01L 21/322 (2006.01)
H01L 21/324 (2006.01)

- (21) u 2013 08027 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Павлик Богдан Васильович (UA), Дідик Роман Іванович (UA), Шикоряк Йосип Андрійович (UA), Лис Роман Мирославович (UA), Грипа Андрій Сергійович (UA), Слободзян Дмитро Петрович (UA), Кушлик Маркіян Олегович (UA)
- (73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОДНОВІСНИХ ДЕФОРМАЦІЙ ТВЕРДИХ ТІЛ І ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК
- (57) Пристрій для створення одновісних деформацій твердих тіл і дослідження їх електрофізичних характеристик, що містить кріостат, робочий об'єм якого підключений до повітряної помпи для створення вакууму, розміщені в ньому засоби кріплення і засоби дослідження електрофізичних властивостей дослідного зразка, навантажувач, опорну трубу з динамометром, який відрізняється тим, що навантажувач розміщений під кутом 90° до осі навантаження на зразок.

(11) **86641** (51) МПК
G01N 9/08 (2006.01)

(21) u 2013 07291 (22) 10.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Науменко Віктор Олександрович (UA), Науменко Олександр Маркович (UA), Берізка Микола Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГУСТИНИ ПОРИСТИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб визначення густини пористих матеріалів, що заснований на зважуванні зразка матеріалу в повітрі, нанесенні на поверхню зразка захисного покриття з подальшим зважуванням зразка матеріалу з покриттям в повітрі, який відрізняється тим, що зразок матеріалу з покриттям за допомогою штиря-штовхача повністю занурюють в рідину, яка налита в мірну ємність, і вимірюють об'єм рідини в ємності до занурення зразка та після його повного занурення в рідину, а густину матеріалу зразка обчислюють за формулою:

$$\rho_0 = \frac{m_1}{V_{\text{верх}} - V_{\text{поч}} - \frac{m_1 - m_2}{\rho_{\text{пок}}}} + \rho_{\text{пов}}, \text{ де}$$

ρ_0 - густина матеріалу зразка;

m_1 - маса зразка матеріалу в повітрі;

m_2 - маса зразка матеріалу з покриттям в повітрі;

$\rho_{\text{пок}}$ - густина матеріалу покриття;

$\rho_{\text{пов}}$ - густина повітря;

$V_{\text{верх}}$ - верхній відлік об'єму рідини з повністю зануреним зразком;

$V_{\text{поч}}$ - початковий відлік об'єму рідини в мірній ємності.

ня висоту, що відповідає моделі поверхні підкладки, отримують дві області зображення, що відповідають підкладці та об'єкту, будують розподіл точок зображення за висотою та визначають товщину об'єкта як відстань між центрами максимумів в розподілі.

(11) **86614** (51) МПК (2013.01)
G01N 15/00

(21) u 2013 06821 (22) 31.05.2013
(24) 10.01.2014

(72) Епоян Степан Михайлович (UA), Морозов Микола Вікторович (UA), Мовчан Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

вул. Сумська, 40, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД

(57) Спосіб контролю якості очищення стічних вод, в якому два когерентних світлових пучки спрямовують під кутом один до одного в зондуючу зону розчину, реєструють фотоприймачем інтенсивність розсіяного частинкою світлового випромінювання, визначають період та кількість доплерівських сигналів за одиницю часу, який відрізняється тим, що спочатку спрямовують у вимірювальну комірку розчин до очищення і вимірюють період та кількість імпульсів доплерівського сигналу за одиницю часу, потім спрямовують у вимірювальну комірку розчин після очищення і також вимірюють період та кількість імпульсів доплерівського сигналу за одиницю часу, обчислюють швидкість і концентрацію частинок і оцінюють якість очищення шляхом визначення відношення концентрації частинок до очищення до концентрації частинок розчину після очищення.

(11) **86631** (51) МПК (2013.01)
G01N 13/00

(21) u 2013 07147 (22) 06.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Кушнір Олексій Олександрович (UA), Болеста Іван Михайлович (UA), Колич Ігор Іванович (UA), Ковальчук Микола Григорович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТОВЩИН НАНОРОЗМІРНИХ ОБ'ЄКТІВ

(57) Спосіб вимірювання товщин нанорозмірних об'єктів, за яким сканують як підкладку, так і самий об'єкт, визначають товщину як різницю між висотою плівки та підкладки, який відрізняється тим, що параметри нерівностей підкладки визначають на області, що відповідає підкладці, а застосовують для всього зображення, віднімають від кожної точки зображен-

(11) **86830** (51) МПК
G01N 15/02 (2006.01)

(21) u 2013 09260 (22) 23.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Кушнір Олексій Олександрович (UA), Болеста Іван Михайлович (UA), Колич Ігор Іванович (UA), Ковальчук Микола Григорович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗПОДІЛУ ЗА РОЗМІРАМИ ЧАСТИНОК МЕТАЛУ У ДИСПЕРСІЙНИХ СИСТЕМАХ

(57) Спосіб визначення розподілу за розмірами частинок металу у дисперсійних системах, за яким одержують спектри поглинання, який відрізняється тим, що розраховують сукупність спектрів поглинання дисперсійної системи для вибраного діапазону розмірів частинок металу, сумують ці спектри зі своїми

ваговими коефіцієнтами, отримують модельований спектр, суміщають його з експериментальним і визначають вагові коефіцієнти, які відповідають розмірам частинок, а їх сукупність - розподілу за розмірами.

полягає у центрифугуванні сирого молока або секрету вимені корів протягом 5 хвилин при 3000 обертах для осадження соматичних клітин з наступною їх дво-триразовою обробкою фіксатором Трумпа 4F:1G та витримкою в різних концентраціях етилового спирту, який **відрізняється** тим, що як досліджуваний об'єкт є клітини молока, при цьому час фіксації зменшується до 1-2 годин.

- (11) **86678** (51) МПК (2013.01)
G01N 19/00
- (21) **у 2013 07701** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Константінов Юрій Степанович (UA), Глебов Тімофій Іванович (UA), Губарев Олександр Сергійович (UA), Губарев Сергій Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАПРУГИ ТЕКУЧОСТІ МАТЕРІАЛУ σ_s**
- (57) Спосіб визначення напруги текучості матеріалу σ_s , що включає випробування на розтягування циліндричного або плаского зразка, прикладанням до нього навантаження, що діє вздовж осі випробовуваного зразка, а чисельне значення напруги текучості σ_s визначають діленням навантаження на зразок, відповідне появі на діаграмі розтягування майданчика текучості на площу мінімального поперечного перерізу зразка, який **відрізняється** тим, що використовують зразок із плавно змінними уздовж осі зразка діаметрами (розмірами) поперечних перерізів від d_{\max} до d_{\min} і від d_{\min} до d_{\max} із співвідношенням:
- $$\frac{d_{\min}}{d_{\max}} \leq 0,5,$$
- де d_{\min} - мінімальний діаметр (розмір) поперечного перерізу зразка;
 d_{\max} - максимальний діаметр (розмір) поперечного перерізу зразка.

- (11) **86701** (51) МПК (2013.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G03B 41/00
- (21) **у 2013 07970** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Глухова Наталія Вікторівна (UA), Пісоцька Людмила Анатоліївна (UA), Горова Алла Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
просп. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ СТАНУ РІДИННО-ФАЗНОГО ОБ'ЄКТА**
- (57) Спосіб експрес-оцінки стану рідинно-фазного об'єкта, що включає отримання зображення кірліанограми досліджуваного об'єкта шляхом фіксації структури газорозрядного світіння в електромагнітному полі, визначення параметрів структур світіння для еталонного та досліджуваного зразків, діагностику, який **відрізняється** тим, що для зображень кірліанограм еталонного та досліджуваного об'єктів формують гістограми, в них попередньо задають відповідності яскравостей зонам їх однорідних структур типових профілей зображення внутрішнього кільця з радіально спрямованими стримерами, що виходять з нього, які утворюють середнє кільце і тонкі люмінесценції, визначають фактичну відповідність зон яскравості у гістограмах для еталона і об'єкта, порівнюють із заданими, визначаючи характер та кількісну оцінку зернистості внутрішнього кільця, внаслідок чого діагностують стан рідинно-фазного об'єкта.

- (11) **86523** (51) МПК (2013.01)
G01N 21/00
- (21) **у 2013 01324** (22) **04.02.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бергілевич Олександра Миколаївна (UA), Касянчук Вікторія Вікторівна (UA), Скляр Олександр Іванович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ СОМАТИЧНИХ КЛІТИН МОЛОКА ФІКСАТОРОМ ТРУМПСА 4F:1G ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ УЛЬТРАСТРУКТУРИ ПІД РАСТРОВИМ ЕЛЕКТРОННИМ МІКРОСКОПОМ**
- (57) Спосіб фіксації соматичних клітин молока фіксатором Трумпа 4F:1G для дослідження їх ультраструктури під растровим електронним мікроскопом, який

- (11) **86920** (51) МПК
G01N 21/55 (2006.01)
- (21) **у 2013 10103** (22) **14.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Матяш Ігор Євгенович (UA), Маслов Володимир Петрович (UA), Прохорович Анатолій Вікторович (UA), Сердега Борис Кирилович (UA), Ушенін Юрій Валентинович (UA)
- (73) **МАТЯШ ІГОР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Прирічна, 17, кв. 116, м. Київ, 04213 (UA)
- МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
- ПРОХОРОВИЧ АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Деміївська, 55, кв. 28, м. Київ, 03040 (UA)
- СЕРДЕГА БОРИС КИРИЛОВИЧ**
пр. Перемоги, 12, кв. 72, м. Київ, 01135 (UA)
- УШЕНИН ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**

вул. Пушкінська, 17/1, смт Глеваха, Київська обл., 08630 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІНИ ПОКАЗНИКА ЗАЛОМЛЕННЯ ГАЗОВИХ ТА РІДКИХ СЕРЕДОВИЩ

(57) Спосіб визначення зміни показника заломлення газових та рідких середовищ, який базується на вимірюванні поверхневого плазмонного резонансу і включає опромінення резонансно чутливої границі, що розділяє досліджуване середовище з меншою оптичною густиною від середовища з більшою оптичною густиною, з боку якого здійснюється опромінення, однаковими по інтенсивності S- та P-поляризаціями, які за допомогою модулятора поляризації змінюють одна одну з частотою ω , та вимірювання на цій частоті різниці інтенсивностей $I_S - I_P$ відбитого від резонансно чутливої границі світла біля кута поверхневого плазмонного резонансу, який **відрізняється** тим, що початковий сигнал поляризаційної різниці при певному куті повністю компенсується оптичним методом (компенсаційною френелівською пластинкою), та реєструється сигнал фотодетектора лінійно пропорційний зміні оптичних параметрів середовища, що досліджується.

(11) 86921 (51) МПК
G01N 21/55 (2006.01)

(21) u 2013 10104 (22) 14.08.2013
(24) 10.01.2014

(72) Матяш Ігор Євгенович (UA), Маслов Володимир Петрович (UA), Прохорович Анатолій Вікторович (UA), Сердега Борис Кирилович (UA), Ушенін Юрій Валентинович (UA)

(73) МАТЯШ ІГОР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Прирічна, 17, кв. 116, м. Київ, 04213 (UA)
МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
ПРОХОРОВИЧ АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Деміївська, 55, кв. 28, м. Київ, 03040 (UA)
СЕРДЕГА БОРИС КИРИЛОВИЧ
пр. Перемоги, 12, кв. 72, м. Київ, 01135 (UA)
УШЕНИН ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Пушкінська, 17/1, смт Глеваха, Київська обл., 08630 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІНИ ПОКАЗНИКА ЗАЛОМЛЕННЯ ГАЗОВИХ ТА РІДКИХ СЕРЕДОВИЩ

(57) Пристрій для реєстрації зміни показника заломлення газових та рідких середовищ на основі детектування явища ППР, який містить джерело лінійно поляризованого світла, чвертьхвильову фазову пластинку, фотопружний модулятор поляризації, напівциліндр внутрішнього відбивання з резонансно чутливою плівкою золота на відбиваючій поверхні та фотодетектор, який **відрізняється** тим, що додатково містить френелівську компенсаційну пластинку, розташовану між напівциліндром і фотодетектором, та встановлену на механічному пристрої, який дає змогу обертати пластинку відносно осі, що перпендикулярна площині падіння зондуємого випромінювання.

(11) 86679 (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)

(21) u 2013 07704 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Сарахан Євгенія Володимирівна (UA), Палагін Олександр Васильович (UA), Романов Володимир Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВИДУ РОСЛИН

(57) Спосіб визначення виду рослин, що включає формування онтологерованої бази даних рослини, який **відрізняється** тим, що формують базу даних за таксономічною номенклатурою, біометричними ознаками та показниками індукції флуоресценції хлорофілу, створюють матричний штрих-код за таксономічною номенклатурою, біометричними ознаками та показниками індукції флуоресценції хлорофілу, записують цей код з ознаками на носії, які відтворюють ці дані комп'ютерним пристроєм, і виводять ці дані на екран, за якими визначають вид рослини.

(11) 86552 (51) МПК
G01N 21/81 (2006.01)

(21) u 2013 04700 (22) 15.04.2013
(24) 10.01.2014

(72) Білінський Йосип Йосипович (UA), Книш Богдан Петрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ

(57) Пристрій для визначення об'єму зрідженого газу, що містить лазер, фотоприймач для прийому відбитих від поверхні рідини лазерних променів і елемент фокусування лазерного променя, який **відрізняється** тим, що фотоприймач виконаний у вигляді фотолінійки, а обчислювальний пристрій оптико-електронного далекоміра з прозорим вікном, зв'язаний з розміщенням на ньому екліметром і розташований на ємності, що займає певне положення відносно землі та заповнена зрідженим газом.

(11) 86798 (51) МПК
G01N 25/16 (2006.01)

(21) u 2013 08854 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Ковальчук Ярослав Олексійович (UA), Шингера Наталія Ярославівна (UA), Бойчук Андрій Васильович (UA), Рибачок Оксана Іванівна (UA), Бобик Максим Петрович (UA)

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНИХ ДЕФОРМАЦІЙ ПЛОСКИХ ФЕРМ

(57) Пристосування для визначення температурних деформацій плоских ферм, що містить каркас для встановлення зразка, відлікові пристрої для виявлення рівня деформацій, яке **відрізняється** тим, що каркас виконано у вигляді суцільнозварної трубчастої рами, заповненої термоконстантною рідиною, і оснащено базуючими елементами для позиціонування ферми, причому відлікові пристрої встановлено навпроти вузлів і вздовж поясів ферми в фіксаторах на каркасі.

(11) 86725 (51) МПК (2013.01)
G01N 27/00

(21) u 2013 08240 (22) 01.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Стручаєв Микола Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗАМОРОЖЕНОЇ ПЛОДОВОЇ ТА ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

(57) Пристрій для експрес-оцінки якості замороженої плодової та овочевої продукції, що містить генератор, міст опору, мілівольтметр, омметр, вимірювальний осередок, який **відрізняється** тим, що вимірювальний осередок та міст опору розміщено в термостаті, який обладнано датчиком температури з виходом на цифровий дисплей.

(11) 86669 (51) МПК
G01N 27/72 (2006.01)

(21) u 2013 07655 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Стечишин Мирослав Степанович (UA), Терещенко Василь Петрович (UA), Дзюб Олександр Григорович (UA)

(73) ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОКРИТТІВ НА ВУГЛЕЦЕВИХ СТАЛЯХ І ЧАВУНАХ

(57) Спосіб оцінки захисних властивостей покриттів на вуглецевих сталях і чавунах, який включає отримання катодних поляризаційних кривих матеріалу покриття та встановленого потенціалу цього покриття на деталі (зразку) у цьому ж середовищі для знаходження сумарних корозійних струмів покриття, який **відрізняється** тим, що сумарні корозійні струми служать кількісною оцінкою захисних властивостей покриття (мікропористості та мікродефектів), а суцільність покриття оцінюють різницею потенціалів, отриманих в статичні на деталях (зразках) з покриттям і без нього.

(11) 86516

(51) МПК (2013.01)
G01N 33/00

(21) u 2012 13502 (22) 26.11.2012
(24) 10.01.2014

(72) Бергілевич Олександра Миколаївна (UA), Касянчук Вікторія Вікторівна (UA), Бергілевич Олег Олександрович (UA), Могутова Валентина Федорівна (UA)

(73) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) СПОСІБ ФІКСАЦІЇ МІКРООРГАНІЗМІВ ФІКСАТОРОМ ТРУМПСА 4F:1G ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЇХ УЛЬТРАСТРУКТУРИ ПІД РАСТРОВИМ ЕЛЕКТРОННИМ МІКРОСКОПОМ

(57) Спосіб фіксації мікроорганізмів з використанням фіксатора Трумпса 4F:1G для їх дослідження під растровим електронним мікроскопом, який **відрізняється** тим, що центрифугування змивів добової культури мікроорганізмів, отриманої на щільному живильному середовищі, здійснюють протягом 5 хвилин при 3000 обертах для утворення концентрованого осаду із мікроорганізмів, з наступним їх дво-триразовим обробленням фіксатором Трумпса 4F:1G та витримкою в різних концентраціях етилового спирту за відповідною схемою, за його використання зменшується час фіксації зразків до 1-2 годин (на відміну від 3-4 годин при використанні лише самого глутаральдегіду), при цьому якість досліджуваних об'єктів не погіршується, зафіксовані даним способом культури мікроорганізмів можна зберігати у фіксаторі Трумпса 4F:1G до 6 місяців без змін морфологічних властивостей мікроорганізмів.

(11) 86769

(51) МПК (2013.01)
G01N 33/00
G01N 33/18 (2006.01)

(21) u 2013 08623 (22) 09.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Пилипенко Людмила Миколаївна (UA), Пилипенко Інна Василівна (UA), Гайдукевич Діана Казимирівна (UA), Данилова Олена Іванівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ БІОЛОГІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТОКСИЧНИХ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН

(57) Спосіб біологічного визначення токсичних органічних речовин, що передбачає підготовку харчової сировини шляхом подрібнення, екстракцію токсичних речовин ацетоном, концентрування шляхом випарювання розчинника, інкубацію тест-організмів інфузорій, введення їх в розчин досліджуваної речовини і підрахунок кількості тест-організмів у фіксованому об'ємі суміші, який **відрізняється** тим, що екстракцію здійснюють ацетоном при співвідношенні досліджуваного об'єкта і розчинника, рівному 1:(1,0-20,0) за необхідністю здійснюють нейтралізацію до 4,8-7,0, фільтрацію, випарений екстракт розчиняють у ацетоново-водній суміші при співвідношенні (0,2-0,5):(9,5-9,8), після чого 0,01-0,02 см³ добової культури інфузорій

Stylonichia mytilus у водному розчині, в якому міститься від 10 до 20 особин, вносять в мікроакваріуми, додають 0,2 см³ концентрату досліджуваної органічної речовини або суміші токсичних речовин, після адаптації тест-організмів підраховують початкову чисельність інфузорій, доводять об'єм суміші розчином досліджуваної речовини до половини мікроакваріумів і витримують 45-60 хвилин, після чого вдруге підраховують чисельність інфузорій і по кількості тест-організмів, що вижили, оцінюють ступінь токсичності досліджуваної органічної речовини.

стриктази Neil i, при наявності характерних для С алелі продуктів рестрикції довжиною 536 п.н. та 102 п.н. при електрофоретичному розділенні фрагментів в агарозному гелі діагностують наявність ризику розвитку хвороби Паркінсона.

- (11) **86777** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/00
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/487 (2006.01)
- (21) u 2013 08721 (22) 11.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Солдаткін Олександр Олексійович (UA), Марченко Світлана Володимирівна (UA), Величко Тарас Павлович (UA), Солдаткін Олексій Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Ак. Заболотного, 150, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **КОНДУКТОМЕТРИЧНИЙ БІОСЕНСОР НА ОСНОВІ РЕКОМБІНАНТНОЇ УРЕАЗИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ СЕЧОВИНИ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ**
- (57) Кондуктометричний біосенсор на основі рекомбінантної уреазы для визначення концентрації сечовини у водних розчинах, який відрізняється тим, що складається з двох пар золотих гребінчастих електродів, на першу пару з яких нанесена робоча мембрана на основі рекомбінантної уреазы, селективної до сечовини, на другу пару електродів нанесена референтна мембрана, а вказаний біосенсор призначений для підключення до експериментальної установки для кондуктометричних вимірювань.

- (11) **86930** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/00
- (21) u 2013 10200 (22) 19.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Коляда Олександр Костянтинович (UA), Вайсерман Олександр Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГЕНЕТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА**
- (57) Спосіб генетичної діагностики хвороби Паркінсона, що включає генотипування мутації L444P (T>C) в гені GBA методом полімеразної ланцюгової реакції з подальшою рестрикцією, який відрізняється тим, що використовують праймери: 5-GGAGGACCCCAATTGGGTGCGT-3 та 5-ACGCTGTCTTCAGCCCACTTC-3, режимом проведення ампліфікації: 95 °C протягом 30 секунд, 60 °C протягом 30 секунд, 72 °C протягом 30 секунд, та тим, що рестрикцію проводять за допомогою ре-

- (11) **86980** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/00
- (21) u 2013 11249 (22) 23.09.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Запольський Максим Едуардович (UA), Мавров Геннадій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ"**
вул. Чернишевського, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ГЕРПЕС-АСОЦІЙОВАНОЮ БАГАТОФОРМНОЮ ЕКСУДАТИВНОЮ ЕРИТЕМОЮ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування пацієнтів з герпес-асоційованою багатоформною ексудативною еритемою, що включає визначення цитокінового профілю хворого до лікування й після нього, який відрізняється тим, що виконують моніторинг рівнів фактора некрозу пухлин- α і інтерлейкіну-6 у сироватці крові хворого і при їх нормалізації лікування оцінюють як ефективне.

- (11) **86940** (51) МПК
G01N 33/12 (2006.01)
- (21) u 2013 10257 (22) 20.08.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Букалова Наталія Володимирівна (UA), Каблучко Марина Володимирівна (UA)
- (73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- БУКАЛОВА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Героїв Чорнобиля, 5, кв. 34, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- КАБЛУЧКО МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Лесі Українки, 8, м. Одеса, 09100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ НАТРІЮ ХЛОРИДУ У РИБОПРОДУКТАХ**
- (57) Спосіб вдосконалення визначення вмісту натрію хлориду у рибопродуктах, який відрізняється тим, що використовують 2,5-2,6 г проби рибопродуктів, екстрагованої гарячою дистильованою водою за температури 100-101 °C в кількості 100,0-100,2 см³ упродовж 15-16 хв. та фільтруванням через паперовий фільтр упродовж 5-6 хв., потім додають до 5,0-5,1 см³ фільтрату 0,1-0,2 см³ розчин хромату калію з масовою концентрацією 15,0 % і подальшим титруванням розчином нітрату срібла з масовою концентрацією 0,05 моль/дм³ до отримання стійкого помаранчевого забарвлення упродовж 25-30 секунд та

вирахуванням вмісту натрію хлориду за заданою формулою.

використанням калібрувального графіку та вирахуванням вмісту гістаміну.

- (11) **86941** (51) МПК
G01N 33/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 10258** (22) **20.08.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Букалова Наталія Володимирівна (UA), Каблучко Марина Володимирівна (UA)
- (73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- БУКАЛОВА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Героїв Чорнобиля, 5, кв. 34, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- КАБЛУЧКО МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Лесі Українки, 8, м. Одеса, 65000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФОТОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ГІСТАМІНУ У РИБОПРОДУКТАХ**
- (57) Спосіб вдосконалення фотометричного методу визначення вмісту гістаміну у рибопродуктах, що включає використання 10,0-10,2 г проби рибопродукту, який екстрагують розчином трихлороцтової кислоти у кількості 40,0-40,1 см³ з масовою концентрацією 5,0 %, струшуючи упродовж 5-6 хв., та витримуючи на водяній бані (60±2°) упродовж 15-16 хв. та охолоджуючи до 20±2 °С, який відрізняється тим, що до 2,5-2,6 см³ фільтрату суміші додають наступні реактиви: розчин натрію гідроксиду в кількості 0,5-0,6 см³ з масовою концентрацією 15 %; розчин натрію вуглекислого у кількості 2,5-3,0 см³ з масовою концентрацією 2 %; розчин насиченого водного бутанолу-1 у кількості 2,5-2,6 см³, струшуючи вміст колби упродовж 20-21 секунд та до отриманого бутанольного шару у кількості 1,5-2,0 см³ додають розчин хлорводневої кислоти в кількості 1,5-2,0 см³ з масовою концентрацією 0,05 моль/дм³, струшуючи вміст пробірки упродовж 20-21 секунд; до відібраного нижнього водного шару у кількості 1,0-1,1 см³ додаючи 1,0-1,1 см³ розчин натрію вуглекислого з масовою концентрацією 2 % і витримуючи у морозильній камері за температури 0 °С упродовж 3-4 хв., потім до охолодженого розчину додають діазореактив в кількості 1,0-1,1 см³, струшуючи вміст пробірки упродовж 20-21 секунд і знову витримують у морозильній камері за тих же умов, потім розчин у пробірці набуває рожево-малинового кольору, до якого додають 2,0-2,1 см³ етилацетату, струшуючи упродовж 20-21 секунд і залишаючи на 3-5 хв. для поділу фаз, у подальшому піпеткою відбирають верхній шар у кількості 2,5-2,7 см³ у суху конусну пробірку, куди попередньо внесено 0,5-0,6 г безводного натрію сірчаноокислого, злегка струшують і швидко вимірюють абсорбцію розчину рожево-малинового забарвлення на фотоелектроколориметрі за довжини хвилі 475±10 нм (зелений світлофільтр) в кюветі з товщиною поглинаючого світла 5 мм та наступним

- (11) **86728** (51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 08310** (22) **01.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Гладких Євгенія Юріївна (UA), Христенко Анатолій Олександрович (UA), Носко Борис Семенович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"**
вул. Чайковська, 4, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ПІСЛЯДІЇ ФОСФОРНИХ ДОБРІВ**
- (57) Спосіб визначення тривалості післядії фосфорних добрив, який включає відбір зразків з орного шару ґрунту, проведення їх хімічного аналізу з визначенням вмісту рухомих форм фосфору, статистично-математичний обробіток отриманих даних, одержання показників рівня забезпеченості ґрунту фосфором, який відрізняється тим, що статистично-математичний обробіток проводять на основі бази довгострокових дослідів, доповнених вище отриманими даними, встановлюють закономірність зміни фосфатного стану ґрунту після останнього внесення фосфорних добрив та на основі одержаних даних будують математичну модель та одержують рівняння регресії, за допомогою якого прогнозують тривалість післядії фосфорних добрив:
- $$P_2O_5 (\text{розрахунк.}) = 17,5896 - 0,2975X + 0,0011X^2,$$
- де $P_2O_5 (\text{розрахунк.})$ - розрахунковий вміст рухомих форм фосфору, мг $P_2O_5/100$ г ґрунту;
X - кількість років післядії фосфорних добрив;
17,5896 - константа рівняння.

- (11) **86607** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 06576** (22) **27.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Заболотна Наталія Іванівна (UA), Павлов Сергій Володимирович (UA), Костюк Сергій Володимирович (UA), Колотченко Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ МЮЛЛЕР-МАТРИЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЙНОЇ ТОМОГРАМІ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ МЕРЕЖ ОПТИКО-АНІЗОТРОПНИХ ШАРІВ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН**
- (57) Спосіб вимірювання Мюллер-матричної орієнтаційної томограми полікристалічних мереж оптико-анізотропних шарів біологічних тканин, в якому формують різнополяризовані лазерні пучки зондування шару біологічної тканини, проектують лазерне зображення у площину цифрової камери крізь поляризаційний фільтр, що обертається, вимірюють координати

натні розподіли різнополяризованих складових інтенсивності, який **відрізняється** тим, що шар біологічної тканини зондують випромінюванням низькокогерентного напівпровідникового лазерного діоду з довжиною хвилі 0,64 мкм, формують паралельний правоциркулярно поляризований лазерний пучок, послідовно пропускають його крізь триканальний поляризатор, що формує серію зондувальних пучків з азимутами поляризації "0°", "90°" і "45°", в межах кожного каналу зондування за допомогою мікрооб'єктиву, кутова апертура якого узгоджена із індикатрисою розсіяння лазерного пучка, формують зображення оптико-анізотропного шару в площині цифрової світлочутливої камери, що налічує $m \times n = 800 \text{ пікс} \times 600 \text{ пікс}$, кожний з яких має просторову роздільну здатність 2 $\mu\text{м}$, для кожного типу поляризації зондувального пучка вимірюють два координатні розподіли інтенсивності лазерного зображення оптико-анізотропного шару шляхом використання паралельних каналів ортогонального поляризаційного аналізу "права циркуляція" і "ліва циркуляція" та обчислюють шляхом алгоритмічної обробки величин інтенсивностей значення орієнтаційних елементів матриці Мюллера, на основі чого одержують Мюллер-матричну орієнтаційну томограму.

- (11) **86708** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61D 99/00
- (21) **u 2013 08005** (22) **25.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Гутий Богдан Володимирович (UA)
- (73) **Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ КАДМІЮ НА СТАН НЕФЕРМЕНТНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
- (57) Спосіб оцінки негативного впливу кадмію на організм молодняку великої рогатої худоби, що базується на аналізі стану неферментної ланки антиоксидантної системи за рівнем вітамінів А і Е у крові, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст селену та за комплексною картиною вмісту показників неферментної антиоксидантної системи судять про ступінь негативного впливу кадмієвого навантаження на організм молодняку великої рогатої худоби, при цьому тварин, у яких вміст селену знаходиться у межах 46,0-55,0 мкг/л, рівень вітаміну А - у межах 0,82±0,025-0,90±0,035 мкмоль/л, вітаміну Е - у межах 3,7±0,15-4,2±0,18 мкмоль/л, вважають клінічно здоровими; тварин, у яких вміст селену знаходиться у межах 35-43 мкг/л, вміст вітаміну А у межах 0,57-0,59 мкмоль/л, вміст вітаміну Е у межах 2,6-3,9 мкмоль/л, вважають частково ураженими впливом кадмію, які потребують корекції неферментної системи антиоксидантного захисту організму, застосування природних або синтетичних антиоксидантів, вітамінів; тварин, у яких вміст селену є меншим 30

мкг/л, вміст вітаміну А є меншим 0,53 мкмоль/л, вміст вітаміну Е є меншим 2,4 мкмоль/л, вважають ураженими впливом високого рівню кадмію у кормах з явищами незворотного порушення обміну речовин.

- (11) **86779** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 08747** (22) **12.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бичкова Ніна Григорівна (UA), Бичкова Світлана Анатоліївна (UA), Голик Лев Антонович (UA), Удовенко Наталія Сергіївна (UA), Череди́нченко Любо́в Іва́нівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ ПРИ ПЕРСИСТЕНЦІЇ CHLAMYDIA PNEUMONIA**
- (57) Спосіб контролю ефективності лікування хворих на бронхіальну астму при персистенції Chlamydia pneumoniae, що включає дослідження крові, який **відрізняється** тим, що до та після лікування досліджують сироватку крові, визначають сироватковий вміст прозапальних цитокінів - фактора некрозу пухлин- α (ФНП- α), інтерлейкіну-1 β (ІЛ-1 β) та інтерлейкіну-6 (ІЛ-6), і при зниженні їх концентрації після лікування до значень, які достовірно не відрізняються від норми, оцінюють лікування як ефективне.

- (11) **86842** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 09377** (22) **26.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Шагов Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ШАГОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Незалежності, 46-а/43, м. Донецьк, 83092 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТРОМБОЦИТІВ У ПЛАЗМІ КРОВІ**
- (57) Спосіб отримання тромбоцитів у плазмі крові, який включає забір крові за допомогою вакуїтнера, що містить цитрат натрію, з подальшим її центрифугуванням зі швидкістю 1200 об/хв. протягом 5 хвилин та гомогенізацією плазми й тромбоцитів круговими рухами, який **відрізняється** тим, що перед гомогенізацією попередньо видаляють верхню половину плазми.

- (11) **86843** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 09408** (22) **29.07.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Березняков Ігор Геннадієвич (UA), Махаринська Олена Сергіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОГО РЕЗУЛЬТАТУ ЛІКУВАННЯ НЕТЯЖКОЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб визначення можливого результату лікування нетяжкої негоспітальної пневмонії (НП) у хворих на цукровий діабет 2 типу, який здійснюють шляхом визначення і оцінки анамнестичних, клінічних показників, який **відрізняється** тим, що виявляють рівень (ЧСС) у хворих під час госпіталізації (уд. за хв.), наявність антибактеріальної терапії (АБТ) НП до моменту госпіталізації у лікувальний заклад, наявність порушення серцевого ритму у хворих, рівень діастолічного артеріального тиску під час госпіталізації (мм рт. ст.), наявність мокротиння через 48-72 години від початку лікування, різницю показників шкали "індекс НП" запитальника ШОНП (Шкала оцінки негоспітальної пневмонії) між "48-72 годинами від початку лікування" та днем "0" (бали), потім знаходять за формулою показник можливого результату лікування:
- $$L = 7,7 - 1,36 \cdot \text{ЧСС}80 - 1,7 \cdot \text{АБТдо} + 1,8 \cdot \text{аритм} - 0,07 \cdot \text{ДАТ} + 1,48 \cdot \text{мокрз} - 0,03 \cdot \text{dCAP},$$
- прогноз = $\frac{1}{1 + e^{-L}}$, де
- прогноз - вірогідність результату лікування "невдача" через 10 ± 2 доби від початку госпіталізації із діагнозом НП в загальнотерапевтичне відділення;
- ЧСС80 - рівень ЧСС > 80 уд./хв. під час госпіталізації;
- АБТдо - попередня антибактеріальна терапія НП під час перебування у домашніх умовах до госпіталізації в загальнотерапевтичне відділення;
- аритм - наявність порушення серцевого ритму у хворих (фібриляція передсердь);
- ДАТ - рівень діастолічного артеріального тиску під час госпіталізації;
- мокрз - наявність мокротиння через 48-72 години від початку лікування;
- dCAP - різниця показників шкали "індекс НП" запитальника ШОНП між "48-72 годинами від початку лікування" та днем "0", якщо отриманий результат нижче 0,5, діагностують одужання пацієнта, в протилежному випадку - відсутність одужання.

(11) **86908** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2013 10009 (22) 12.08.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Шевченко Борис Федорович (UA), Бабій Олександр Михайлович (UA), Макачук Вікторія Анатоліївна (UA), Шевельов Віталій Володимирович (UA), Кленіна Інна Анатоліївна (UA), Орловський Денис Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ**

- пр. Правди, 96, м. Дніпропетровськ, 49074 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІОХІМІЧНОЇ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ФІБРОЗНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ**
- (57) Спосіб оцінки ступеня фіброзу при хронічному панкреатиті, що включає дослідження біохімічних показників крові оксипроліну білковозв'язаного та оксипроліну вільного, який **відрізняється** тим, що спочатку розраховують коефіцієнти відношення оксипроліну білковозв'язаного та оксипроліну вільного до норми, а потім визначають співвідношення отриманих коефіцієнтів і в залежності від числового діапазону коефіцієнта характеризують ступінь фіброзу підшлункової залози.

(11) **86721** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)
G01N 33/92 (2006.01)

(21) u 2013 08164 (22) 27.06.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Верьовка Сергій Вікторович (UA), Бурлака Юлія Борисівна (UA), Гринь Наталія Вікторівна (UA), Шукліна Юлія Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ОНКОЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики онкологічних захворювань верхніх дихальних шляхів за визначенням вмісту вільних амінокислот в крові за допомогою амінокислотного аналізу, який **відрізняється** тим, що для діагностики використовують кількісний вміст лише шести амінокислот та, якщо концентрація аргініну знаходиться в межах $87,2 \pm 16,3$ мкМ, аспарагінової кислоти - в межах $26,3 \pm 4,2$ мкМ, глутамінової кислоти - в межах $113,2 \pm 13,6$ мкМ, проліну - в межах $169,4 \pm 21,8$, аланіну - в межах $433,7 \pm 40,7$ мкМ та фенілаланіну - в межах $64,0 \pm 4,3$ мкМ, роблять висновок про наявність злоякісного новоутворення.

(11) **86573** (51) МПК
G01N 33/68 (2006.01)

(21) u 2013 05758 (22) 07.05.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Снітинський Володимир Васильович (UA), Онисковець Марта Ярославівна (UA)
- (73) **ЛВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ СВИНЦЮ У КОРОПА ЛУСКАТОГО**
- (57) Спосіб оцінки токсичного впливу іонів свинцю у коропа лускатого, що включає відбір зразків печінки, їх лізис та дослідження активності печінкових фер-

ментів, який **відрізняється** тим, що як біологічний маркер використовують білок теплового шоку Hsp60.

- (11) **86512** (51) МПК (2013.01)
G01R 19/00
- (21) u 2012 09745 (22) 13.08.2012
(24) 10.01.2014
(66) u 2011 10916, 12.09.2011
(72) Войцеховський Володимир Васильович (UA)
(73) **ВОЙЦЕХОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Каравасва, 1, кв. 88, м. Дніпропетровськ,
49064 (UA)
(54) **ІНДИКАТОР ЕЛЕКТРИЧНИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ ВОЙ-**
ЦЕХОВСЬКОГО
(57) 1. Індикатор електричний універсальний, що містить компонент (компоненти), з'єднаний зі світлодіодами, які зустрічно-паралельно з'єднані між собою, розташовані в корпусі, що має контактні закінчення, або в корпусах, які мають контактні закінчення і з'єднані між собою електрично, який **відрізняється** тим, що містить світлодіоди різнокольорові і/або різнокольорового світіння.
2. Індикатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як світлодіоди використовують кристали, збірки (кілька кристалів, світлодіодів розташовані в одному корпусі і/або на одній підкладці і т. п.), "мигаючі" світлодіоди, які перемикаються з одного кольору на інший і т. п.
3. Індикатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що з'єднання електричне виконується за допомогою провідника, шлейфа, перемички і т. п.

- (11) **86664** (51) МПК
G01R 19/04 (2006.01)
- (21) u 2013 07648 (22) 17.06.2013
(24) 10.01.2014
(72) Петрушак Володимир Степанович (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ АМПЛІТУДИ ПЕРІОДИЧ-**
НОГО СИГНАЛУ
(57) Спосіб вимірювання амплітуди, що включає порівняння її з опорною напругою і перетворення цифрового коду у відповідне значення опорної напруги, який **відрізняється** тим, що послідовно з кожним періодом вимірювана амплітуда порівнюється з $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$... $\frac{1}{n}$ значенням опорної напруги, а амплітуда вимірюваного сигналу визначатиметься за формулою:

$$U_m = \left(\frac{1}{2} \pm \sum_{i=2}^n 2^{-i} \right) U_0,$$

де U_0 - максимальне значення опорної напруги,
 n - кількість періодів порівняння,
 i - номер періоду порівняння.

- (11) **86696** (51) МПК (2013.01)
G01R 25/00
- (21) u 2013 07959 (22) 25.06.2013
(24) 10.01.2014
(72) Федоров Михайло Михайлович (UA), Ткаченко Андрій Олександрович (UA), Кутковий Іван Петрович (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКА-**
ДЕМІЯ
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЧАТКОВИХ ФАЗ НАП-**
РУГ ЕЛЕКТРИЧНИХ ЛАНЦЮГІВ
(57) Спосіб визначення початкових фаз напруг електричних ланцюгів, що полягає у вимірюванні напруги на ділянці електричного ланцюга, який **відрізняється** тим, що визначення початкових фаз напруги на довільній ділянці електричного ланцюга здійснюють вольтметрами на штучно створеному контурі, за умовою, що їх внутрішні опори значно більші опору його ділянки, при цьому вольтметр вимірює напругу на затискачах довільної ділянки електричного ланцюга, другий - на затискачах джерела напруги, початкова фаза і величина напруги якого відомі, третій - між затискачем ділянки електричного та затискачем джерела напруги.

- (11) **86834** (51) МПК
G01R 29/26 (2006.01)
- (21) u 2013 09268 (22) 23.07.2013
(24) 10.01.2014
(72) Алаєв Олександр Миколайович (UA), Атаров Микола Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВІДНОШЕННЯ СИГ-**
НАЛ/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 роблять виділення екстремальних значень сигналу, коли похідна сигналу після фазово-амплітудного перетворення змінюється в нуль і коротких викидів великої амплітуди сигналу, після чого визначають відношення частоти появи аномальних помилок за одиницю часу до частоти появи екстремальних значень сигналу за одиницю часу і за формулою:

$$\rho = \left[\operatorname{erfc}^{-1} \left(\frac{f_s}{0,79N_{1\max}} \right) \right]^2,$$

де $\operatorname{erfc}^{-1}()$ - зворотна додаткова функція помилки;
 f_s - частота появи аномальних помилок за одиницю часу, s^{-1} ; $N_{1\max}$ - частота появи екстремальних значень за одиницю часу, s^{-1} ; визначають відношення сигнал/шум.

(11) **86646** (51) МПК
G01S 7/34 (2006.01)

(21) u 2013 07336 (22) 10.06.2013
(24) 10.01.2014

(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), Чернявський Олег Юрійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ ТРИВАЛОГО НЕМОДУЛЬОВАНОГО РАДІОСИГНАЛУ І ПОСЛІДОВНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЙОГО ПОЧАТКОВОЇ ФАЗИ І ДОПЛЕРІВСЬКОЇ ЧАСТОТИ ІЗ ЗАДАНОЮ МОЖЛИВОЮ ТОЧНІСТЮ

(57) Спосіб енергетичного виявлення тривалого немодульованого радіосигналу і послідовного оцінювання його початкової фази і доплерівської частоти з заданою можливою точністю, який ґрунтується на енергетичному виявленні інтервалу часу, де енергетичне відношення правдоподібності перевищує поріг виявлення із заданою ймовірністю хибних тривог, суміш амплітуд тривалого немодульованого радіосигналу і шуму, з якої формуються вибірки різної тривалості і розподіляються за каналами відповідної смуги доплерівських частот, складається з квадратурно зрушеними в діапазоні однозначних фазових затримок сукупностями амплітуд еталонних радіосигналів відповідної тривалості з вирівняними початковими фазами за оцінкою модуля і знаку фази еталонних радіосигналів в широкосмуговому каналі з кроком, необхідним для однозначного квазіоптимального оцінювання, та подальшим оптимальним оцінюванням у квадратурному каналі з парним розподілом енергетичного відношення правдоподібності і дешифрування відповідності фазового розподілу значень максимумів енергетичних відношень правдоподібності в усіх каналах оцінювання доплерівської частоти вхідного тривалого немодульованого радіосигналу, який **відрізняється** тим, що вхідна реалізація зрушується за фазою в діапазоні однозначності і утримує додатковий канал уточнення доплерівської частоти, в якому з виявленої суміші сигналу і шуму формуються псевдосигнали та здійснюється їх складання з еталонними радіосигналами відповідної тривалості в діапазоні однозначних фазових зрушень вхідної реалізації з різними кроками дискретизації (квазіоптимальне і оптимальне уточнення доплерівської частоти) за енергетичним критерієм та дешифрування розподілів максимумів енергетичного відношення правдоподібності в діапазоні фазових зрушень вхідної реалізації в усіх каналах оцінювання доплерівської частоти вхідного тривалого немодульованого радіосигналу із заданою можливою точністю.

(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), Чернявський Олег Юрійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ КОРОТКОГО НЕМОДУЛЬОВАНОГО РАДІОСИГНАЛУ І ПОСЛІДОВНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЙОГО ПОЧАТКОВОЇ ФАЗИ І ДОПЛЕРІВСЬКОЇ ЧАСТОТИ ІЗ ЗАДАНОЮ МОЖЛИВОЮ ТОЧНІСТЮ

(57) Спосіб енергетичного виявлення короткого немодульованого радіосигналу і послідовного оцінювання його початкової фази і доплерівської частоти з 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 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, який **відрізняється** тим, що виявлена вибірка затримується на тривалість радіосигналу декілька разів для формування більш тривалого радіосигналу, який не перевищує максимально можливої тривалості для однозначного оцінювання доплерівської частоти і складається з сукупності вибірок із заданим кроком дискретизації початкової фази і доплерівської частоти еталонних радіосигналів такої ж тривалості за енергетикою, сумірною із енергетикою внутрішнього шуму, і послідовному пошуку максимального значення енергетичного відношення правдоподібності в діапазоні зміни еталонних радіосигналів, обмеженому квазіоптимальною оцінкою параметрів за тривалістю вхідного радіосигналу, та відповідає квазіоптимальній оцінці параметрів псевдосигналу з подальшою перевіркою оптимальності оцінки параметрів псевдосигналу за критерієм максимуму енергетичного відношення правдоподібності в діапазоні можливих значень еталонних радіосигналів з меншим кроком дискретизації початкової фази і доплерівської частоти навколо квазіоптимальної оцінки і за максимумом енергетичного відношення правдоподібності приймається рішення про оптимальне оцінювання початкової фази та доплерівської частоти радіосигналу з заданою можливою точністю.

(11) **86648** (51) МПК
G01S 7/34 (2006.01)

(21) u 2013 07338 (22) 10.06.2013
(24) 10.01.2014

(11) **86649** (51) МПК
G01S 7/34 (2006.01)

(21) u 2013 07339 (22) 10.06.2013
(24) 10.01.2014

(72) Певцов Геннадій Володимирович (UA), Яцуценко Анатолій Якович (UA), Добудько Володимир Мико-

лайович (UA), Пічугін Михайло Федорович (UA), Трофименко Юрій Валентинович (UA), Карлов Дмитро Володимирович (UA), Борцова Марія Вікторівна (UA), Чернявський Олег Юрійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ КОРОТКИХ НЕМОДУЛЬОВАНИХ РАДІОСИГНАЛІВ І ПОСЛІДОВНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЇХ ПОЧАТКОВИХ ФАЗ І ДОПЛЕРІВСЬКИХ ЧАСТОТ ТА РІЗНИЦІ ФАЗ МІЖ ОСНОВНИМ ТА КУТОМІРНИМИ КАНАЛАМИ

(57) Спосіб енергетичного виявлення коротких немодульованих радіосигналів і послідовного оцінювання їх початкових фаз і доплерівських частот та різниці фаз між основним та кутомірними каналами, 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 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, який **відрізняється** тим, що використовує додаткові різнобазові кутомірні канали з аналогічним оцінюванням початкової фази за вимірами доплерівської частоти в основному радіоканалі та визначає різниці початкових фаз радіосигналів між основним і кутомірними радіоканалами для оцінювання кутового положення цілі.

(11) 86555

(51) МПК (2013.01)
G01S 7/36 (2006.01)
G06C 17/00

(21) у 2013 04818

(22) 16.04.2013

(24) 10.01.2014

(72) Ігнатов Володимир Олексійович (UA), Андреев Володимир Ілліч (UA), Андреев Олександр Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) РЕКУРСИВНИЙ СПОСІБ ОПТИМАЛЬНОЇ ЕКСТРАПОЛЯЦІЇ ХАРАКТЕРИСТИК ВИПАДКОВОГО НЕСТАЦІОНАРНОГО ПРОЦЕСУ НА ФОНІ ЗАВАД

(57) 1. Рекурсивний спосіб оптимальної екстраполяції нестационарних випадкових процесів (ВНП) на тлі завад, у якому для оптимальної екстраполяції нестационарного випадкового процесу на тлі завади використовують метод максимальної правдоподібності, а також декілька попередніх результатів вимірювань зашумленого сигналу з апіорно відомими вірогідними характеристиками (математичними очікуваннями, дисперсіями, кореляційними функціями процесу та завади), що проводять визначення оптимального прогнозованого (екстрапольованого) значення характеристик випадкового нестационарного процесу на тлі завад за критерієм мінімуму дисперсії похибки екстраполяції.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптимальна оцінка Y_3^* для майбутнього моменту часу t_3 екстрапольованого значення випадкового нестационарного процесу

$$X(t) = \sum_{i=0}^q \alpha_i t^{\gamma_i}, \quad (1)$$

що спостерігають на тлі завади $\xi(t)$ у два попередні моменти часу t_1, t_2 у вигляді зашумленого сигналу

$$Y(t) = X(t) + \xi(t), \quad (2)$$

де $q = 1$, детерміновані параметри γ_0, γ_1 задання нелінійності і нестационарності випадкового процесу $X(t)$ задовольняють умовам:

$$0 \leq \gamma_0 \leq 1, \quad 0 \leq \gamma_1 \leq 2, \quad (3)$$

коефіцієнти a_0, a_1 є випадковими незалежними величинами, що мають гауссівські розподіли з математичними очікуваннями і дисперсіями:

$$M(a_0) = m_0; D(a_0) = \sigma_0^2; M(a_1) = m_1; D(a_1) = \sigma_1^2, \quad (4)$$

заваду (шум) $\xi(t)$ представляють як випадковий стаціонарний гауссівський сигнал з характеристиками

$$M[\xi(t)] = m_\xi = 0; M[\xi(t_1), \xi(t_2)] = k_\xi(\Delta t), \quad (5)$$

визначають за двома попередніми вимірюваннями $Y_1 = Y(t_1)$ та $Y_2 = Y(t_2)$ і апіорною інформацією (1) - (5) за формулою непрямих вимірювань першої ітерації [2]:

$$Y_3^* = \alpha_1 Y_1 + \alpha_2 Y_2, \quad (6)$$

де значення параметрів α_1, α_2 вибирають оптимальним способом розв'язання задачі оптимізації з використанням класичного методу знаходження мінімуму дисперсії похибки екстраполяції як функції двох змінних

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оптимальна оцінка Y_4^* для майбутнього моменту часу t_4 екстрапольованого значення випадкового нестационарного процесу, що спостерігають на тлі завади $\xi(t)$ у два попередні моменти часу t_1, t_2 та отриманій оцінці Y_3^* у першій ітерації у вигляді зашумленого процесу, за другою ітерацією визначають оцінку Y_4^* майбутнього значення Y_4 за формулою непрямих вимірювань [4]:

$$Y_4^* = \alpha_1^{(3)} Y_1 + \alpha_2^{(3)} Y_2 + \alpha_3^{(3)} Y_3^*, \quad (7)$$

де $\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)}$ - параметри трипараметричної оптимізації,

для оптимізації оцінки Y_4^* вибирають середньоквадратичний критерій методу найменших квадратів у вигляді квадрата відстані між Y_4 та Y_4^* у евклідовому просторі:

$$D(\varepsilon) = M[(Y_4 - Y_4^*)^2], \quad (8)$$

в задачі оптимізації використовують класичний метод знаходження мінімуму функції трьох змінних:

беруть похідні від $D(\varepsilon)$ по $\alpha_1^{(3)}$, $\alpha_2^{(3)}$, $\alpha_3^{(3)}$ та прирівнюють їх до нуля (це є необхідною умовою екстремуму [5]),

підставляють у вираз (8) замість Y_4^* його значення з (7), тоді отримують:

$$D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)}) = M[(Y_4 - \alpha_1^{(3)}Y_1 - \alpha_2^{(3)}Y_2 + \alpha_3^{(3)}Y_3^*)^2], \quad (9)$$

беруть похідні від $D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})$ і прирівнюють їх до нуля:

$$\frac{\partial D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})}{\partial \alpha_1} = M[2(Y_4 - \alpha_1^{(3)}Y_1 - \alpha_2^{(3)}Y_2 - \alpha_3^{(3)}Y_3^*)(-Y_1)] = 0; \quad (10)$$

$$\frac{\partial D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})}{\partial \alpha_2} = M[2(Y_4 - \alpha_1^{(3)}Y_1 - \alpha_2^{(3)}Y_2 - \alpha_3^{(3)}Y_3^*)(-Y_2)] = 0; \quad (11)$$

$$\frac{\partial D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})}{\partial \alpha_3} = M[2(Y_4 - \alpha_1^{(3)}Y_1 - \alpha_2^{(3)}Y_2 - \alpha_3^{(3)}Y_3^*)(-Y_3)] = 0; \quad (12)$$

використовують властивості математичного сподівання для виразів (10), (11), (12) та перемножують складові у фігурних дужках, отримують систему рівнянь у такій формі [4]:

$$\begin{cases} \alpha_1^{(3)}a_{11} + \alpha_2^{(3)}a_{12} + \alpha_3^{(3)}a_{13} = b_1 \\ \alpha_1^{(3)}a_{21} + \alpha_2^{(3)}a_{22} + \alpha_3^{(3)}a_{23} = b_2 \\ \alpha_1^{(3)}a_{31} + \alpha_2^{(3)}a_{32} + \alpha_3^{(3)}a_{33} = b_3, \end{cases} \quad (13)$$

де:

$$a_{11} = m_{Y_1}^2 + D_{Y_1}; a_{12} = m_{Y_1}m_{Y_2} + k_Y(t_1, t_2); a_{13} = m_{Y_1}m_{Y_3^*} + k_Y(t_1, t_3);$$

$$a_{21} = m_{Y_1}m_{Y_2} + k_Y(t_1, t_2); a_{22} = m_{Y_2}^2 + D_{Y_2}; a_{23} = m_{Y_2}m_{Y_3^*} + k_Y(t_2, t_3);$$

$$a_{31} = m_{Y_1}m_{Y_3^*} + k_Y(t_1, t_3); a_{32} = m_{Y_2}m_{Y_3^*} + k_Y(t_2, t_3); a_{33} = m_{Y_3^*}^2 + D_{Y_3^*};$$

$$a_{31} = m_{Y_1}m_{Y_3^*} + k_Y(t_1, t_3); a_{32} = m_{Y_2}m_{Y_3^*} + k_Y(t_2, t_3); a_{33} = m_{Y_3^*}^2 + D_{Y_3^*};$$

$$b_1 = m_{Y_1}m_{Y_4} + k_Y(t_1, t_4); b_2 = m_{Y_2}m_{Y_4} + k_Y(t_2, t_4); b_3 = m_{Y_3^*}m_{Y_4} + k_Y(t_3, t_4);$$

$$m_{Y_3^*} = \alpha_{1opt}^{(2)}m_{Y_1} + \alpha_{2opt}^{(2)}m_{Y_2} = M[Y_3^*] - \text{математичне}$$

сподівання екстрапольованого значення Y_3^* та його дисперсія $D_{Y_3^*}$, які обчислюють за способом двопараметричної екстраполяції у [2],

вирішують систему рівнянь (13) відносно $\alpha_1^{(3)}$, $\alpha_2^{(3)}$,

$\alpha_3^{(3)}$ та отримують значення $\alpha_{1opt}^{(3)}$, $\alpha_{2opt}^{(3)}$, $\alpha_{3opt}^{(3)}$,

тепер розглядають другі похідні від $D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})$, отримують наступну матрицю:

$$A_{123}(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)}) = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_1^2} = M[Y_1^2] - \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_1^2 \partial \alpha_2^2} = M[Y_1 Y_2] - \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_1^2 \partial \alpha_3^2} = M[Y_1 Y_3^*] \\ \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_2^2 \partial \alpha_1^2} = M[Y_1 Y_2] - \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_2^2 \partial \alpha_3^2} = M[Y_2 Y_3^*] \\ \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_3^2 \partial \alpha_1^2} = M[Y_1 Y_3^*] - \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_3^2 \partial \alpha_2^2} = M[Y_2 Y_3^*] - \frac{\partial^2 D_\varepsilon}{\partial \alpha_3^2 \partial \alpha_3^2} = M[Y_3^{*2}] \end{bmatrix}, \quad (14)$$

де $D_\varepsilon = D_\varepsilon(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})$ записано для скорочення запису,

розглядають достатню умову екстремуму функції трьох змінних [5], квадратична форма від 3-х дійсних змінних α_1 , α_2 , α_3 , де $n=3$ для матриці других часткових похідних матиме такий вигляд:

$$\begin{aligned} x'Ax &= (m_{Y_1}^2 + D_{Y_1})\alpha_1^{(3)2} + (m_{Y_2}^2 + D_{Y_2})\alpha_2^{(3)2} + (m_{Y_3^*}^2 + D_{Y_3^*})\alpha_3^{(3)2} + \\ &+ 2[m_{Y_1}m_{Y_2} + k_Y(t_1, t_2)]\alpha_1^{(3)}\alpha_2^{(3)} + 2[m_{Y_1}m_{Y_3^*} + k_Y(t_1, t_3)]\alpha_1^{(3)}\alpha_3^{(3)} + \\ &+ 2[m_{Y_2}m_{Y_3^*} + k_Y(t_2, t_3)]\alpha_2^{(3)}\alpha_3^{(3)} > 0; \end{aligned} \quad (15)$$

де $A_{123}(\alpha_1^{(3)}, \alpha_2^{(3)}, \alpha_3^{(3)})$ - матриця других часткових похідних (14);

$x' = [\alpha_k]$ - матриця-строка;

$x = \{\alpha_i\}$ - матриця-стовпець.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при оптимальному значенні параметрів $\alpha_1^{(3)}$, $\alpha_2^{(3)}$, $\alpha_3^{(3)}$ похибка екстраполяції мінімальна та приймає мінімальне значення за формулою непрямих вимірювань:

$$D_\varepsilon(\alpha_{1opt}^{(3)}, \alpha_{2opt}^{(3)}, \alpha_{3opt}^{(3)})_{\min} = m_{Y_4}^2 + \sigma_{Y_4}^2 + \alpha_{1opt}^{(3)2}(m_{Y_1}^2 + \sigma_{Y_1}^2) + \alpha_{2opt}^{(3)2}(m_{Y_2}^2 + \sigma_{Y_2}^2) + \quad (16)$$

$$+ \alpha_{3opt}^{(3)2}(m_{Y_3^*}^2 + \sigma_{Y_3^*}^2) - 2\alpha_{1opt}^{(3)}[m_{Y_1}m_{Y_4} + k_Y(t_1, t_4)] - 2\alpha_{2opt}^{(3)}[m_{Y_2}m_{Y_4} + k_Y(t_2, t_4)] -$$

$$- 2\alpha_{3opt}^{(3)}[m_{Y_3^*}m_{Y_4} + k_Y(t_3, t_4)] + 2\alpha_{1opt}^{(3)}\alpha_{2opt}^{(3)}[m_{Y_1}m_{Y_2} + k_Y(t_1, t_2)] +$$

$$+ 2\alpha_{1opt}^{(3)}\alpha_{3opt}^{(3)}[m_{Y_1}m_{Y_3^*} + k_Y(t_1, t_3)] + 2\alpha_{2opt}^{(3)}\alpha_{3opt}^{(3)}[m_{Y_2}m_{Y_3^*} + k_Y(t_2, t_3)].$$

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що дисперсію оптимальної оцінки Y_4^* отримують за формулою непрямих вимірювань:

$$D[Y_4^*] = D[\alpha_{1opt}^{(3)}Y_1 + \alpha_{2opt}^{(3)}Y_2 + \alpha_{3opt}^{(3)}Y_3^*] = \alpha_{1opt}^{(3)2}\sigma_{Y_1}^2 + \alpha_{2opt}^{(3)2}\sigma_{Y_2}^2 + \alpha_{3opt}^{(3)2}\sigma_{Y_3^*}^2 + \quad (17)$$

$$+ 2\alpha_{1opt}^{(3)}\alpha_{2opt}^{(3)}k_Y(t_1, t_2) + 2\alpha_{1opt}^{(3)}\alpha_{3opt}^{(3)}k_Y(t_1, t_3) + 2\alpha_{2opt}^{(3)}\alpha_{3opt}^{(3)}k_Y(t_2, t_3)$$

6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ефективність трипараметричного способу оптимальної екстраполяції оцінюють за формулами непрямих вимірювань:

h_1 - відношення сигнал/шум на виході оптимального екстраполятора:

$$h_1 = \frac{D[Y_4]}{D_\varepsilon(\alpha_{1opt}^{(3)}, \alpha_{2opt}^{(3)}, \alpha_{3opt}^{(3)})_{\min}}, \quad (18)$$

де $D[Y_4]$ - дисперсія випадкового процесу, що спостерігають у момент часу t_4 , $D_\varepsilon(\alpha_{1opt}^{(3)}, \alpha_{2opt}^{(3)}, \alpha_{3opt}^{(3)})_{\min}$ -

мінімальна дисперсія похибки екстраполяції,

h_2 - відношення дисперсії випадкового процесу, що буде спостерігатися у момент часу t_4 , до дисперсії екстрапольованого значення процесу $D[Y_4^*]$

$$h_2 = \frac{D[Y_4]}{D[Y_4^*]}. \quad (19)$$

(11) 86600

(51) МПК

G01S 7/52 (2006.01)

G01S 15/10 (2006.01)

(21) у 2013 06501

(22) 27.05.2013

(24) 10.01.2014

(72) Журиленко Борис Євгенович (UA), Ніколаєва Надія Костянтинівна (UA), Самосуд Зоя Олегівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ПОШУКУ ЗАКЛАДНОГО ПРИСТРОЮ ЗА ДОПОМОГОЮ АКУСТИЧНОЇ ЛОКАЦІЇ

(57) Пристрій пошуку закладного пристрою за допомогою акустичної локації, який містить генератор імпульсних сигналів, що надходять на підсилювач потужності низької частоти для імпульсних сигналів, який відрізняється тим, що до його складу введено акустичну систему з одним випромінювачем зву-

ку, приймальний пристрій, пристрій вимірювання затримки імпульсного акустичного сигналу за рівнем напруги та індикатор затримки імпульсного акустичного сигналу, який вказує на наближення до закладного пристрою.

- (11) **86626** (51) МПК
G01S 7/537 (2006.01)
- (21) **u 2013 07009** (22) **04.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Семененко Олег Михайлович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA), Водчиць Олександр Григорович (UA), Добровольський Юзеф Броніславович (UA), Столінець Сергій Леонідович (UA), Чекед Ігор Володимирович (UA), Іванов Володимир Львович (UA), Власко Олександр Миколайович (UA), Манішин Олександр Вікторович (UA), Бойко Руслан Васильович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Чупахін Сергій Анатолійович (UA), Конотопець Микола Миколайович (UA)
- (73) **СЕМЕНЕНКО ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ВОДЧИЦЬ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
- ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ЮЗЕФ БРОНІСЛАВОВИЧ**
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
- СТОЛІНЕЦЬ СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
- ЧЕКЕД ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
- ІВАНОВ ВОЛОДИМИР ЛЬВОВИЧ**
вул. Тростянецька, 6-а, кв. 85, м. Київ-91, 02091 (UA)
- ВЛАСКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Симиренка, 2/19, кв. 304, м. Київ-134, 03314 (UA)
- МАНІШИН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Андрющенка, 6-в, ДНДІА, м. Київ-135, 01135 (UA)
- БОЙКО РУСЛАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 18, м. Київ, 03186 (UA)
- КРЕМЕШНИЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
пр. Московський, 296-б, кв. 138, м. Харків, 61032 (UA)
- ЧУПАХІН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Медова, 1, Кафедра АТ та АЗ авіації ЖВІ НАУ, м. Київ-48, 03048 (UA)
- КОНОТОПЕЦЬ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОТИДІЇ АКТИВНИМ ПОЛЯРИЗАЦІЙНИМ ПЕРЕШКОДАМ, ЩО НАВОДЯТЬСЯ

(57) Спосіб протидії активним поляризаційним перешкодам, що наводяться, за яким задають рухомий повітряний об'єкт, випромінюють радіолокаційний сигнал у повітряний простір у бік заданого рухомого повітряного об'єкта, приймають відбитий радіолокаційний сигнал від заданого рухомого повітряного об'єкта та сигнал перешкоди із вектором поляризації, який періодично наводиться ортогонально відносно вектора поляризації випроміненого сигналу від засобів радіоелектронного заглушення заданого рухомого повітряного об'єкта, спостерігають за заданим рухомим повітряним об'єктом, який **відрізняється** тим, що випромінюють з визначеної відстані у бік заданого рухомого повітряного об'єкта вдвічі зменшений за потужністю радіолокаційний сигнал, приймають відбитий радіолокаційний сигнал та сигнал перешкоди із хибно наведеним вектором поляризації відносно вектора поляризації випроміненого радіолокаційного сигналу, утримують в полі зору та супроводжують заданий рухомий повітряний об'єкт в умовах дії перешкоди.

- (11) **86609** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/46 (2006.01)
- (21) **u 2013 06629** (22) **28.05.2013**
(24) **10.01.2014**
- (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), Толстолузька 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 РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Лазерна інформаційно-вимірювальна система з розширеними можливостями 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 електронну обчислювальну машину.

- (11) **86894** (51) МПК (2013.01)
G01V 1/00
- (21) **u 2013 09813** (22) **07.08.2013**
(24) **10.01.2014**

- (72) Анахов Павло Володимирович (UA)
 (73) **АНАХОВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 бульвар Чокотівський, 4, кв. 30, м. Київ, 03186 (UA)
 (54) **СПОСІБ МІКРОСЕЙСМІЧНОГО РОЗВІДУВАННЯ**
 (57) Спосіб мікросейсмічного розвідування, який включає реєстрації коливань, які генеруються об'єктом середовища - водною масою водойми, який **відрізняється** тим, що для збудження коливань сейшевих хвиль, за рахунок встановлення визначеного інтервалу часу скидання або підйому води при керуванні водопропускними гідроспорудами, формують хвилю, дотримуючись при цьому умов, по-перше, кратного або дробового співвідношень частот коливань сейшевих і збуджуючої хвиль, по-друге, збігу монотонностей (одночасного зростання або одночасного спадання) сейшевих і збуджуючої хвиль під час їх сумісної дії.

- (11) **86513** (51) МПК (2013.01)
G01V 13/00
 (21) **u 2012 12160** (22) **23.10.2012**
 (24) **10.01.2014**
 (72) Івасів Василь Михайлович (UA), Слободян Володимир Іванович (UA), Райтер Петро Миколайович (UA), Ільницький Ростислав Миколайович (UA), Грохольський Володимир Володимирович (UA), Буй Василь Володимирович (UA), Пірко Василь Миколайович (UA), Яновський Сергій Романович (UA), Івасів Орест Васильович (UA), Басараб Роман Миколайович (UA), Татаренков Олексій Дмитрович (UA), Джус Андрій Петрович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ПІРНИЧОГО НАГЛЯДУ ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ (ДЕРЖПІПРОМНАГЛЯД) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КАРПАТСЬКИЙ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ДЕРЖПІПРОМНАГЛЯДУ УКРАЇНИ"**
 вул. Максимовича, 15, м. Івано-Франківськ, 76007 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ РОЗМІРІВ І ВИЗНАЧЕННЯ ФОРМИ ПОВЕРХНЕВИХ ВТРАТ МЕТАЛУ ТІЛА ТРУБИ**
 (57) 1. Пристрій для вимірювання геометричних розмірів і визначення форми поверхневих втрат металу тіла труби, який містить індуктивний давач з визначеним діапазоном вимірювання відстаней до металевої поверхні труби без контакту з ізоляцією трубопроводу в процесі вимірювання, систему переміщення давача вздовж поверхні металу, яка складається з каретки, напрямних і спеціального ходового гвинта з приводом від крокового двигуна, та мікропроцесорний інформаційно-керуючий блок з електроперепрограмування пам'яттю для збереження параметрів калібровки отриманих безпосередньо по місцю контролю, який **відрізняється** тим, що додатково введений механізм переміщення давача разом із пристроєм в коловому напрямку, який з'єднаний з окремим кроковим двигуном, що служить його приводом.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що індуктивний давач з'єднаний з блоком мікропроцесорного контролера, що містить рідкокристалічний дисплей для відображення дефекту в тривимірному вигляді.

G 02

- (11) **86805** (51) МПК (2013.01)
G02C 1/00
 (21) **u 2013 08972** (22) **17.07.2013**
 (24) **10.01.2014**
 (72) Ібадов Яшар Садай огли (UA), Гоч Василь Павлович (UA)
 (73) **ІБАДОВ ЯШАР САДАЙ ОГЛИ**
 пр. Перемоги, 208-а, кв. 11, м. Сімферополь, 95022 (UA)
ГОЧ ВАСИЛЬ ПАВЛОВИЧ
 вул. Ракетна, 17, кв. 87, м. Сімферополь, 95006 (UA)
 (54) **ОКУЛЯРИ - ГАРМОНІЗАТОР ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**
 (57) Окуляри - гармонізатор енергоінформаційних процесів, що містить об'ємну спіральну конструкцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить другу об'ємну спіральну конструкцію, обидві конструкції розміщені у корпусі з двох половин з виконаними у кожній з них однаковими порожнинами, половини корпусу сполучені ободом, об'ємні спіральні конструкції виконані у вигляді суцільних спіральних елементів, які утворені з двох спіральних частин, лівої і правої; кожна з пари спіральних частин має два з половиною витки спіралі, які завиті у протилежні сторони, причому права частина завита зліва направо, ліва частина справа наліво, обидві спіральні частини з'єднані в умовних кінцевих точках спіралі, утворюючи петлю; у одному спіральному елементі права спіральна частина проходить попереду лівої, дотикаючись у точці, що замикає петлю; у другому спіральному елементі ліва спіральна частина проходить попереду правої.

G 03

- (11) **86629** (51) МПК (2013.01)
G03B 31/00
G03B 29/00
 (21) **u 2013 07074** (22) **05.06.2013**
 (24) **10.01.2014**
 (72) Андрусевич Тетяна Вікторівна (UA)
 (73) **АНДРУСЕВИЧ ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА**
 вул. Гагаріна, 28, м. Ямпіль, Ямпільський р-н, Вінницька обл., 24500 (UA)
 (54) **МОБІЛЬНИЙ СТУДІЙНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС**
 (57) 1. Мобільний студійно-апаратний комплекс, що містить кабінку, виконану у вигляді каркаса із жорстких роз'ємних стрижнів, який має форму прямого паралелепіпеда, бічні грані, і верхня основа якого виконані з цупкої тканини, у кабінці розміщено столик, об-

ладнаний технічними засобами комплексу, який **відрізняється** тим, що кабіна є збірно-розбірною студією "павільйон", одна із сторін якої виконана із тканини, яка являє собою однотонний фон студії, а технічними засобами комплексу є поєднані між собою: система караоке, відеомікшер-світчер, відеокамера, конвертер, плазма "1", плазма "2", персональний комп'ютер, цифровий медіаплеєр, акустика, радіомікрофон.

2. Мобільний студійно-апаратний комплекс, який **відрізняється** тим, що додатково містить дві відеокамери.

3. Мобільний студійно-апаратний комплекс, який **відрізняється** тим, що додатково містить джерело світла та систему вентиляції, тобто вентилятор, кондиціонер.

G 04

(11) **86809** (51) МПК (2013.01)
G04F 10/00

(21) **u 2013 09026** (22) **18.07.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Лабінський Костянтин Миколайович (UA), Калякін Станіслав Олександрович (UA), Лабінський Микола Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ВИМІРЮВАЧ ЧАСОВИХ ІНТЕРВАЛІВ У СЕРІЯХ ІМПУЛЬСІВ**

(57) Багатоканальний вимірювач часових інтервалів в серіях імпульсів, що містить RS-тригери прийому інформації, лічильник часу, рахунковий вхід і вхід скидання R якого підключені до шини часових імпульсів і до шини опорних імпульсів, відповідно, другий лічильник, рахунковий вхід якого підключений до шини тактових імпульсів, а Q-виходи RS-тригерів прийому інформації з'єднані з адресними входами А комутатора, інформаційні D-входи якого з'єднані з Q-виходами відповідних RS-тригерів прийому інформації, S-входи яких з'єднані з відповідними вхідними шинами, RS-тригер, S-вхід якого з'єднаний з шиною опорних імпульсів, який **відрізняється** тим, що в вимірювач додатково введені n DC-тригерів і n елементів ВИКЛЮЧЕНЕ АБО, буферний регістр, причому C-входи DC-тригерів підключені до шини опорних імпульсів, а D-входи підключені до відповідних вхідних шин і до перших входів елементів ВИКЛЮЧЕНЕ АБО, до других входів яких підключені інформаційні виходи Q DC-тригерів, інформаційні виходи елементів ВИКЛЮЧЕНЕ АБО підключені до S-входів RS-тригерів прийому інформації, до R-входів яких підключена шина опорних імпульсів, Q-виходи T-розрядного лічильника часу і Q-виходи RS-тригерів прийому інформації з'єднані з інформаційними D-входами буферного регістра, C-вхід буферного регістра підключений до лінії стробування вихідної шини даних і до виходу комутатора через елемент І,

вихід переповнення R + T-розрядного лічильника часу і Q-виходи буферного регістра доступні для підключення до мікроЕОМ.

G 05

(11) **86636** (51) МПК
G05B 13/04 (2006.01)

(21) **u 2013 07214** (22) **06.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Ладанюк Анатолій Петрович (UA), Шумигай Дмитро Анатолійович (UA), Смітюх Ярослав Володимирович (UA), Кроніковський Дмитро Олегович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТЕМПЕРАТУРНИМ РЕЖИМОМ ПОХИЛОЇ ДИФУЗІЙНОЇ УСТАНОВКИ**

(57) Система автоматичного управління температурним режимом похилої дифузійної установки, що містить датчики температури, розташовані за зонами апарата, яка **відрізняється** тим, що додатково містить блок нейронечіткої мережі з базою правил, при цьому вихід блока підключений до виконавчих механізмів, розташованих на лінії подачі граючої пари в апарат, а виходи датчиків температури зв'язані з входами нейронечіткої мережі.

(11) **86899** (51) МПК
G05B 23/02 (2006.01)

(21) **u 2013 09837** (22) **08.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Бушуєв Віталій Вікторович (UA), Золотарьов Віктор Леонідович (UA), Ткаченко Віктор Михайлович (UA), Мирошніченко Анатолій Павлович (UA), Ткаченко Михайло Вікторович (UA), Бандура Іван Миколайович (UA)

(73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХАРТРОН-ЕКСПРЕС ЛТД." (ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ)**

вул. Ак. Проскури, 1, м. Харків, 61085 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ РЕГУЛЮВАННЯ СТРУМУ ЗАРЯДУ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ**

(57) Пристрій регулювання струму заряду акумуляторної батареї, в якому до виходів біполярного блока живлення з середньою точкою підключені входи живлення компаратора, до позитивного виходу блока живлення підключені входи індикаторів включення живлення і обмеження струму, вихід джерела опорної напруги ШІМ-контролера підключений до входу дільника напруги, а вихід останнього з'єднаний з виходом датчика струму і неінвертуючим входом компаратора, вхід токового датчика підключений до інвертуючого входу компаратора і до негативного полюса акумуляторної батареї, вихід генератора з'єднаний з позитивним полюсом акумуляторної бата-

реї, входом біполярного блока живлення і входом живлення силового блока, до виходу якого підключена обмотка збудження генератора, інформаційний вихід ШІМ-контролера підключений до входу управління силового блока, який **відрізняється** тим, що вихід індикатора включення живлення підключений до негативного виводу біполярного блока живлення, вихід індикатора обмеження струму з'єднаний з виходом компаратора, між виходом компаратора і сигнальним входом ШІМ-контролера введений новий ланцюг з паралельно з'єднаних діода і резистора, при цьому катод діода підключений до виходу компаратора.

- (11) **86508** (51) МПК (2013.01)
G05D 22/00
- (21) а 2013 04313 (22) 05.04.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Сорочук Микола Степанович (UA), Залюбовський Сергій Володимирович (UA)
- (73) **СОРОЧУК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. Уральська, 18, кв. 4, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
ЗАЛЮБОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Моніторна, 7, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49018 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ СИПУЧОГО МАТЕРІАЛУ У ВИЗНАЧЕНОМУ ВНУТРІШНЬОМУ ОБ'ЄМІ ПРИСТРОЮ, ПРИСТОСОВАНОГО ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ВОЛОГОСТІ СИПУЧОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Спосіб регулювання вологості сипучого матеріалу у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, котрий включає вимірювання діелектричної проникності сипучого матеріалу і вимірювання температури сипучого матеріалу, хоча б у одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, в якому може знаходитися пристрій для вимірювання діелектричної проникності сипучого матеріалу та пристрій для вимірювання температури сипучого матеріалу, на відстані не більше двох метрів від найближчої деталі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, і вологість сипучого матеріалу вираховують, використовуючи виміряні значення діелектричної проникності сипучого матеріалу та виміряні значення температури сипучого матеріалу, який **відрізняється** тим, що вимірювання значень діелектричної проникності сипучого матеріалу у хоча б одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, здійснюють у часі, через встановлений проміжок часу, і вираховують різницю між отриманими значеннями діелектричної проникності сипучого матеріалу, через встановлений проміжок часу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи вираховують швидкість зміни значень діелектричної проникності сипучого матеріалу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи ви-

раховують прискорення зміни значень діелектричної проникності сипучого матеріалу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, і також здійснюють вимірювання значень температури сипучого матеріалу у хоча б одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, у часі, через встановлений проміжок часу, і вираховують різницю між отриманими значеннями температури сипучого матеріалу, через встановлений проміжок часу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи вираховують швидкість зміни значень температури сипучого матеріалу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи вираховують прискорення зміни значень температури сипучого матеріалу, у визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, причому отримання всіх значень діелектричної проникності сипучого матеріалу та температури і всі розрахунки здійснюють в автоматичному режимі чи напівавтоматичному режимі, використовуючи інформаційну систему та допоміжні пристрої, що здатні передавати виміряні значення діелектричної проникності сипучого матеріалу та значення температури сипучого матеріалу до інформаційної системи, або всі розрахунки здійснюють повністю в ручному режимі, за допомогою оператора, котрий здатний візуально фіксувати показання відповідних вимірювальних приладів та вираховувати всі вказані значення чи частину вказаних значень, щодо зміни діелектричної проникності визначеного об'єму сипучого матеріалу у часі та зміни температури визначеного об'єму сипучого матеріалу у часі, вручну, використовуючи обчислювальні пристрої, і враховуючи виміряні та/чи вираховані значення зміни діелектричної проникності сипучого матеріалу за встановлений проміжок часу, та/чи швидкість зміни значень діелектричної проникності сипучого матеріалу, та/чи прискорення зміни значень діелектричної проникності сипучого матеріалу, у хоча б одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та враховуючи виміряні та/чи вираховані значення зміни температури сипучого матеріалу за встановлений проміжок часу, та/чи швидкість зміни значень температури сипучого матеріалу, та/чи прискорення зміни значень температури сипучого матеріалу, у хоча б у одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, розраховують вологість сипучого матеріалу, зміну вологості сипучого матеріалу за встановлений проміжок часу та прогнозують зміну вологості сипучого матеріалу за встановлений проміжок часу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, використовуючи інформаційну систему та відповідне програмне забезпечення, і, керуючись отриманими розрахунками, регулюють вологість сипучого матеріалу у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, збільшуючи вологість сипучого матеріалу, шляхом регулювання об'є-

му чи маси води або водяної пари, та/чи регулюючи розподіл маси води чи водяної пари у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, котрі подають у хоча б один, визначений внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, за визначений проміжок часу, використовуючи відповідні пристрої для подавання води або пари, у хоча б один, внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, чи зменшуючи вологість сипучого матеріалу, шляхом регулювання випаровування вологості у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, шляхом регулювання значення теплової енергії, та/чи регулюючи розподіл теплової енергії у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, котру подають у хоча б один, визначений внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, за визначений проміжок часу, використовуючи відповідні пристрої для подавання теплової енергії у хоча б один, внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та регулюючи при цьому об'єм повітря та водяної пари, що видаляють з пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, використовуючи відповідні пристрої, пристосовані для видалення повітря та водяної пари з внутрішнього об'єму пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, і також при регулюванні вологості сипучого матеріалу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, регулюють об'єм чи масу сипучого матеріалу, котрі вимірюють чи контролюють, що завантажують у пристрій, пристосований для регулювання вологості сипучого матеріалу, чи вивантажують з пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, за встановлений проміжок часу, причому подачу води та/чи водяної пари, у визначений хоча б один, внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, подачу теплової енергії у хоча б один, визначений внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, видалення повітря та водяної пари з хоча б одного, визначеного внутрішнього об'єму пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, подачу сипучого матеріалу у хоча б один, визначений внутрішній об'єм пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та вивантаження сипучого матеріалу з хоча б одного, визначеного внутрішнього об'єму пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, здійснюють в автоматичному чи напівавтоматичному режимі, за допомогою інформаційної системи та відповідних виконавчих пристроїв, за допомогою котрих регулюють вологість сипучого матеріалу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, або в ручному режимі, використовуючи вже розраховані числові значення, що відображають динаміку зміни вологості сипучого матеріалу, динаміку зміни температури сипучого матеріалу та динаміку зміни об'єму чи маси самого сипучого матеріалу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для регулювання вологості сипучого матеріалу у внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, використовують декілька пристроїв для вимірювання діелектричної проникності сипучого матеріалу, та/чи декілька пристроїв для вимірювання температури сипучого матеріалу, причому пристрої для вимірювання діелектричної проникності сипучого матеріалу та пристрої для вимірювання температури сипучого матеріалу, встановлюють у внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, так, що відстань між двома сусідніми пристроями для вимірювання діелектричної проникності сипучого матеріалу чи двома сусідніми пристроями для вимірювання температури сипучого матеріалу повинна складати не менше ніж півметра.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при вимірюванні та розрахунку зміни значень діелектричної проникності сипучого матеріалу у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та при вимірюванні та розрахунку зміни значень температури сипучого матеріалу у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, додатково вимірюють об'єм чи масу сипучого матеріалу у хоча б одному визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, у часі, і вираховують різницю між отриманими значеннями об'єму чи маси сипучого матеріалу, через встановлений проміжок часу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи вираховують швидкість зміни значень об'єму чи маси сипучого матеріалу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу, та/чи вираховують прискорення зміни значень об'єму чи маси сипучого матеріалу, у хоча б одному, визначеному внутрішньому об'ємі пристрою, пристосованого для регулювання вологості сипучого матеріалу.

G 06

(11) 86705

(51) МПК
G06F 7/58 (2006.01)

(21) u 2013 07989
(24) 10.01.2014

(22) 25.06.2013

(72) Лега Юрій Григорович (UA), Швидкий Валерій Васильович (UA), Фауре Еміль Віталійович (UA), Лісі-

цина Олена Сергіївна (UA), Лавданський Артем Олександрович (UA)

(73) ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПОСЛІДОВНОСТІ ВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ

- (57)** Спосіб формування послідовності випадкових чисел, що використовує регістр зсуву зі зворотними зв'язками, який **відрізняється** тим, що апріорно (наприклад, на стадії розробки) для заданого порядку генераторного полінома визначаються і заносяться в постійну пам'ять генератора генераторні поліноми, які породжують цикли, що підлягають конкатенації, значення довжин всіх циклів для кожного з генераторних поліномів, представників кожного із циклів і загальне число циклів, що породжуються кожним генераторним поліномом; у процесі формування послідовності в регістр зсуву зі зворотними зв'язками по черзі завантажуються генераторний поліном, що визначає структуру зворотних зв'язків регістра зсуву, і представник циклу, що підлягає генерації, після чого виконується формування циклу, довжина якого визначається значенням, що зчитується з пам'яті генератора; після завершення формування циклу проводиться заміна представника циклу і виконується формування наступного циклу, зазначений процес повторюється до тих пір, поки не будуть сформовані всі цикли поточного генераторного полінома, після чого проводиться заміна генераторного полінома і почергове формування всіх циклів для наступного генераторного полінома, формування циклів проводиться для всіх генераторних поліномів, що знаходяться в пам'яті.

міжної послідовності M неповторюваних чисел відрізка $[0, (M-1)]$, над числами допоміжних послідовностей k неповторюваних чисел відрізка $[1, k]$ і неповторюваних чисел відрізка $[0, (M-1)]$ виконуються операції перестановки після формування кожних k блоків і M символів (одного блока), відповідно.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як генератори випадкових n -розрядних чисел відрізка $[0, (2^n-1)]$ використовуються генератори конгруентних чисел і генератори M -послідовностей, при цьому рівномірний розподіл чисел на відрізку $[0, (2^n-1)]$ в кожному блоці послідовності досягається за рахунок конкатенації всіх циклів генератора конгруентних чисел або генератора M -послідовності в єдиний надцикл довжиною $M=2^n$ або вибором коефіцієнтів K і C генератора конгруентних чисел.

(11) 86718 (51) МПК
G06F 7/58 (2006.01)

(21) u 2013 08072 (22) **25.06.2013**
(24) 10.01.2014

(72) Лавданський Артем Олександрович (UA), Фауре Еміль Віталійович (UA), Швидкий Валерій Васильович (UA), Щерба Анатолій Іванович (UA)

(73) ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПОСЛІДОВНОСТІ РІВНОМІРНО РОЗПОДІЛЕНИХ ВИПАДКОВИХ ЧИСЕЛ

- (57)** 1. Спосіб формування послідовності рівномірно розподілених на відрізку $[0, (2^n-1)]$ випадкових чисел, що використовує групу з k різних генераторів випадкових n -розрядних чисел відрізка $[0, (2^n-1)]$ з періодами, рівними $M=2^n$, який **відрізняється** тим, що послідовність рівномірно розподілених випадкових чисел генерується блоками по M чисел, кожен з блоків формується генератором, що визначається за допомогою допоміжної випадкової послідовності k неповторюваних чисел відрізка $[1, k]$, елемент послідовності в блоці, що породжується і-тим генератором, визначається шляхом обчислення символу $S_i(0+t)$, віддаленого від деякого визначеного символу $S_j(0)$ на випадкову величину $t \in [0, (M-1)]$, при цьому значення t для кожного символу в блоці визначається з допо-

(11) 86647

(51) МПК (2013.01)
G06F 11/22 (2006.01)
G05B 23/00

(21) u 2013 07337 (22) **10.06.2013**
(24) 10.01.2014

(72) Романенко Вадим Петрович (UA)

(73) РОМАНЕНКО ВАДИМ ПЕТРОВИЧ

вул. Вишняківська, 12, кв. 52, м. Київ, 02140 (UA)

(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ АЛГОРИТМІВ ПАРАЛЕЛЬНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ З УРАХУВАННЯМ ЇХ ІМОВІРНІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК В ЗАСОБАХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

- (57)** Спосіб синтезу алгоритмів паралельного діагностування з урахуванням їх імовірнісних характеристик в засобах телекомунікаційних систем військового призначення, який полягає в тому, що на основі опису внутрішніх частин виробу, що діагностується, формують еквівалентну еталонну модель з'єднань, в розриви еквівалентної еталонної моделі з'єднань включають заздалегідь підготовлені еталонні моделі складових частин даного виробу, що діагностується, для отриманої еталонної моделі виробу, що діагностується, формують комбінації вхідних тестових сигналів із заданими поєднаннями параметрів сигналів із заданими послідовностями подачі вхідних сигналів, для кожної комбінації вхідних тестових сигналів визначають параметри поєднань вихідних сигналів, який **відрізняється** тим, що на входи отриманої еталонної моделі виробу, що діагностується, задають відповідні поєднання вхідних сигналів у відповідній послідовності, заданій в оцінюваному діагностичному тесті для кожного поєднання вхідних сигналів, що задаються, окрім першого, визначають параметри поєднань сигналів відгуку на виходах еталонної моделі виробу, що діагностується, і в характерних проміжних точках між еталонними моделями складових частин виробу, і, порівнюючи сигнали відгуку, отримані для попереднього поєднання вхідних сигналів, що задаються, визначають наявність зміни значень сигналів відгуку, кількість змін значень параметрів сигналів в кожному ланцюзі еталонної моделі виробу, що діагностується, підраховують за допомогою ЕОМ і заносять в базу даних на підставі даних про кількість змін значень параметрів сигналів у всіх лан-

цюгах еталонної моделі виробу, що діагностується, після подачі в моделі виробу всіх вхідних дій, що діагностується, з оцінюваного діагностичного тесту обчислюють попередню ефективність цього тесту за формулою

$$K = N_{\text{вим}} / N,$$

де N - кількість ланцюгів, доступ до яких здійснюється через виходи еталонної моделі і характерні проміжні точки між еталонними моделями складових частин засобу телекомунікаційних систем;

$N_{\text{вим}}$ - кількість з N ланцюгів, в яких сталася хоч би одна зміна значень параметрів сигналів.

можливістю передачі сигналу на частоті мобільного зв'язку за рахунок передачі даних мобільним оператором на блоки прийому-віщання, як блоки прийому-віщання використовують автономні блоки відтворення АБВ, що оснащені модемом, блоком живлення, накопичувачем інформації, погоджувачим блоком, електронним блоком керування, пристроєм перекодування цифрового сигналу в аналоговий і підсилювачем, завантаження інформації в автономні блоки відтворення АБВ здійснюють через модем безпосередньо з сервера на частоті мобільного зв'язку за рахунок передачі даних мобільним оператором, інформаційний сигнал додатково містить звукову складову, віщання у звуковому діапазоні здійснюють за рахунок застосування динаміка, з'єднаного з автономним блоком відтворення АБВ.

- (11) **86759** (51) МПК (2013.01)
G06F 17/00
- (21) **у 2013 08570** (22) **08.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Сарахан Євгенія Володимирівна (UA), Палагін Олександр Васильович (UA), Романов Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУПРОВОДУ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ**
- (57) Спосіб інформаційного супроводу товарів та послуг, що передбачає формування бази даних товарів та послуг, який відрізняється тим, що формують бази даних з інформацією про конкретну послугу чи товар, створюють матричний штрих-код за цією базою даних, записують цей код з ознаками на носії, які відтворюють ці дані комп'ютерним пристроєм і виводять ці дані на екран, за якими отримують інформаційний супровід послуги чи товару.

- (11) **86813** (51) МПК (2013.01)
G06F 17/00
- (21) **у 2013 09085** (22) **19.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Діюк Сергій Романович (UA), Вахрамов Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **ДІЮК СЕРГІЙ РОМАНОВИЧ**
вул. 60 років Жовтня, 13/64, кв. 113, м. Сімферополь, 95044 (UA)
- ВАХРАМОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Ароматна, 6, с. Роздольне, Советський р-н, АР Крим, 97215 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ**
- (57) Спосіб створення інформаційної мережі, що включає створення бази споживачів інформації, згрупованої територіально, створення блоків прийому-віщання інформації, визначення місць розташування блоків прийому-віщання, ув'язаних відповідно до бази споживачів інформації, установку блоків прийому-віщання, завантаження інформації в блок прийому-віщання, формування інформаційного сигналу, який відрізняється тим, що створюють єдиний сервер з базою даних споживачів інформації, обладнаний з

- (11) **86812** (51) МПК (2013.01)
G06F 17/00
G09F 19/00
G09F 23/00
- (21) **у 2013 09081** (22) **19.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Діюк Сергій Романович (UA), Вахрамов Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **ДІЮК СЕРГІЙ РОМАНОВИЧ**
вул. 60 років Жовтня, 13/64, кв. 113, м. Сімферополь, 95044 (UA)
- ВАХРАМОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Ароматна, 6, с. Роздольне, Советський р-н, АР Крим, 97215 (UA)
- (54) **РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ "АВТОНОМНИЙ БЛОК ВІДТВОРЕННЯ (АБВ)"**
- (57) Рекламно-інформаційний пристрій, що містить корпус, виконаний у формі прямокутного паралелепіпеда, розміщені в корпусі засоби формування інформації, пристрої віщання інформації, який відрізняється тим, що як засоби формування інформації використовують вбудовану систему - мікропроцесорну систему керування, з'єднану з погоджувачим блоком, що являє собою USB-концентратор, що дозволяє підключити до себе одночасно кілька USB-пристроїв, з погоджувачим блоком з'єднаний модем, що дозволяє одержувати сигнал на частоті мобільного зв'язку за рахунок передачі даних мобільним оператором з єдиного сервера керування рекламно-інформаційними пристроями, обладнаного з можливістю передачі сигналу на частоті мобільного зв'язку за рахунок передачі даних мобільним оператором, запам'ятовувальний пристрій, що дозволяє зберігати отриману з єдиного сервера інформацію, пристрій перетворення цифрового сигналу в аналоговий і підсилювач аналогового сигналу, з'єднаний із пристроями віщання інформації.

- (11) **86947** (51) МПК
G06F 17/30 (2006.01)
- (21) **у 2013 10321** (22) **21.08.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Назаренко Сергій Іванович (UA), Зайченко Олександр Анатолійович (UA)

(73) **НАЗАРЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Придунайська, 92, с. Толкачівка, Чернігівська обл., 17541 (UA)

ЗАЙЧЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Теремківська, 6, кв. 90, м. Київ, 03187 (UA)

(54) **ПОШУКОВА СИСТЕМА**

(57) 1. Пошукова система, що включає засоби зв'язку, яка **відрізняється** тим, що містить камери відеоспостереження, спрямовані на зони показу і установлені на об'єктах, яким привласнено значок, що показує можливість перегляду у режимі реального часу у будь-якій точці світу, камери відеоспостереження для трансляції підключені до комп'ютерів об'єктів, що через Інтернет сполучені з програмно-апаратним комплексом центрального сервера, з яким через Інтернет з'єднані комп'ютери користувачів для можливості перегляду ними об'єктів у режимі реального часу.

2. Пошукова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість камер відеоспостереження на об'єкті становить 1-5.

3. Пошукова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розділення камери відеоспостереження становить 5 мп.

4. Пошукова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що об'єктам привласнено значок LIVE.

тягами і установлені в основній напрямній з утворенням штокової і безштокової порожнин, з яких штокова порожнина з порожниною вузла приймання вхідних сигналів сполучена жорстким трубопроводом безпосередньо, а безштокова порожнина - через регульований дросель, причому підсумовуючий механізм виконаний у вигляді додаткового поршня, з'єднаного з вихідною тягою і установленного в додатковій напрямній, зв'язаний за допомогою кришки з основною напрямною диференціатора.

(11) **86870**

(51) МПК (2013.01)

G06G 5/00

G05B 6/00

(21) **у 2013 09606**

(22) **01.08.2013**

(24) **10.01.2014**

(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) **ПОРШНЕВИЙ ГІДРОПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ДИФЕРЕНЦІАТОР**

(57) Поршневий гідропневмомеханічний диференціатор, що містить підсумовуючий механізм, вузол приймання вхідних сигналів з сильфоном, перетворювач сигналів з першим і другим сильфонами, з'єднаними одними торцями з першим рухомим фланцем і установленними в напрямній, перший сильфон з сильфоном вузла сполучений через регульований дросель, а другий сильфон - через рухомий фланець і гнучкий трубопровід, причому другий торець другого сильфона з'єднаний з другим рухомим фланцем, яким разом із першим рухомим фланцем зв'язані з підсумовуючим механізмом, який **відрізняється** тим, що вузол приймання вхідних сигналів утворений основною напрямною, рухомим поршнем і нерухомим поршнем із регульованим дроселем, а також додатково встановлені рухомі суцільний і порожнистий поршні, зв'язані між собою принаймні двома жорсткими

(11) **86918**

(51) МПК (2013.01)

G06K 9/00

H04N 1/00

(21) **у 2013 14485**

(22) **11.12.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Щучик Едуард Степанович (UA), Окончук Володимир Іванович (UA), Колосов Сергій Михайлович (UA), Грянка Олександр Васильович (UA), Дмитрієв Дмитро Миколайович (UA), Стрижак Юрій Іванович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "БАНКОМ-ЗВ'ЯЗОК"**

вул. Ордаша, 19, с. Безпечна, Сквирський район, Київська обл., 09025 (UA)

(54) **МОБІЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕРНИЙ ТЕРМІНАЛ "К.ВРТ500"**

(57) 1. Мобільний комп'ютерний термінал, що містить корпус, в якому розміщено зчитувач документів, дисплей, який **відрізняється** тим, що в корпусі розміщено апаратно-програмні засоби, які містять материнську плату, до якої підключено картку пам'яті, плату розширення і дисплей, до якого підключено зчитувач паспортів, зчитувач електронних карток, акумулятор, клавіатура і док-станція.

2. Термінал за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виготовлено з двокомпонентного поліуретану.

3. Термінал за п. 1, який **відрізняється** тим, що його укомплектовано пристроєм для сканування відбитків пальців і зарядним пристроєм з базою.

4. Термінал за п. 1, який **відрізняється** тим, що має загальне і спеціальне програмне забезпечення.

5. Термінал за п. 4, який **відрізняється** тим, що як загальне програмне забезпечення використано операційну систему Linux, що сумісна зі спеціальним програмним забезпеченням "bks-Кордон".

5. Термінал за п. 1, який **відрізняється** тим, що як зчитувач паспортів використано оптичний паспорт-ридер сканерного типу для зчитування даних з машино-зчитуваної зони паспортних документів ID-3.

6. Термінал за п. 1, який **відрізняється** тим, що використано мобільний комп'ютер типу ARM з кольоровим сенсорним дисплеєм 5".

(11) **87006**

(51) МПК (2013.01)

G06Q 10/00

(21) **у 2013 13598**

(22) **22.11.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Панкратова Наталія Дмитрівна (UA), Радюк Андрій Миколайович (UA), Панкратов Володимир Андрійович (UA)

- (73) ПАНКРАТОВА НАТАЛІЯ ДМИТРІВНА
вул. Курська, 12-а, кв. 56, м. Київ, 03049 (UA)
РАДЮК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ревуцького, 42-б, кв. 126, м. Київ, 02140 (UA)
ПАНКРАТОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ
вул. Лайоша Гавро, 6-б, кв. 3, м. Київ, 04211 (UA)
- (54) ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ТЕХНІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ
- (57) Інформаційна система технічної діагностики функціонування складних технічних систем, що містить блок обробки даних, блок керування послідовністю операцій, яка **відрізняється** тим, що містить блок отримання поточної інформації щодо фактичного стану елементів складних технічних систем за допомогою датчиків, з'єднаний з блоком виявлення збоїв датчиків, з'єднаний з блоком обробки первинної інформації, з'єднаний з блоком базового відновлення функціональних залежностей, з яким також з'єднані блок баз даних результатів керування та функціонування складних технічних систем, блок баз апріорних знань про складні технічні системи, блок баз даних поточної діагностичної інформації, з яким з'єднаний також блок обробки первинної інформації, з блоком базового відновлення функціональних залежностей з'єднано блок керування послідовністю операцій і блок квантування функціонування інформаційної платформи технічної діагностики, з'єднаний з блоком виявлення, розпізнавання, класифікації ризиків, що містить модуль відновлення функціональних залежностей з урахуванням факторів ризику і, що з'єднаний з блоком прогнозування нестаціонарних процесів, який містить модуль встановлення зв'язків відновлених наближаючих функцій з урахуванням ризику і який зв'язаний з блоком виявлення причин можливого переходу штатної ситуації у позаштатну, який містить модуль мінімізації багатфакторних ризиків і, що сполучений з блоком розрахунку змін до сигналів керування складними технічними системами для забезпечення їх працездатності і живучості, причому блок керування послідовністю операцій виконано з можливістю керування блоком квантування функціонування інформаційної платформи технічної діагностики, блоком виявлення, розпізнавання, класифікації ризиків, модулем відновлення функціональних залежностей з урахуванням факторів ризику, блоком прогнозування нестаціонарних процесів, блоком виявлення причин можливого переходу штатної ситуації у позаштатну, і блоком розрахунку змін до сигналів керування складних технічних систем для забезпечення працездатності і живучості складних технічних систем, який також з'єднано з блоком формування сигналу екстреного керування.

- (72) Казимир Володимир Вікторович (UA), Зайцев Сергій Васильович (UA), Риндич Євген Володимирович (UA)
- (73) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)
- (54) ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ЗАХИЩЕНОЇ СИСТЕМИ ГОЛОСОВОГО КОНФЕРЕНЦ-ЗВ'ЯЗКУ В IP-МЕРЕЖАХ
- (57) Програмно-апаратний комплекс захищеної системи голосового конференц-зв'язку в IP-мережах, що містить дротовий (W1) та бездротовий (W2) маршрутизатори, які в свою чергу з'єднані з робочими місцями абонентів ($N_1 \dots N_m$) при дротовому підключенні та ($N_{m+1} \dots N_k$) при бездротовому підключенні, який **відрізняється** тим, що додатково містить сервер (S), який з'єднаний з дротовим (W1) та бездротовим (W2) маршрутизаторами.

G 08

- (11) 86801 (51) МПК
G08G 1/096 (2006.01)
- (21) u 2013 08892 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Шеремета Олександр Петрович (UA)
(73) ШЕРЕМЕТА ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
вул. Келецька, 84, кв. 25, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) СВІТЛОФОР-ТАБЛО
- (57) Світлофор-табло, що містить блок керування і блок світлових сигналів, що складається з червоної, зеленої та жовтої секцій, причому червона та зелена секції виконані на базі світлових матриць у вигляді цифрової індикації часу, що залишився до закінчення світіння відповідної секції, який **відрізняється** тим, що елементи світлової матриці червоної та зеленої секцій об'єднані в один фоновий та як мінімум сім інформаційних сегментів для кожної секції для здійснення цифрової індикації часу, що залишився до закінчення світіння зеленої або червоної секції, в інверсній формі зворотним відліком, блок керування складається з блока живлення, оптронної розв'язки, до входу яких підключена мережа живлення та керування світлофором, причому виходи оптронної розв'язки підключені до мікропроцесора, як мінімум по вісім виходів якого, через драйвери струму, підключені до сегментів індикації зеленої та червоної світлових матриць, та один вихід якого, через драйвер струму, підключений до сегмента індикації жовтої секції, крім того вихід блока живлення підключений до оптронної розв'язки, мікропроцесора та драйверів струму секцій світлофора.

G 07

- (11) 86753 (51) МПК (2013.01)
G07C 13/00
H04N 7/15 (2006.01)
- (21) u 2013 08533 (22) 08.07.2013
(24) 10.01.2014

- (11) 86800 (51) МПК
G08G 1/096 (2006.01)
- (21) u 2013 08890 (22) 15.07.2013
(24) 10.01.2014

- (72) Шеремета Олександр Петрович (UA)
 (73) **ШЕРЕМЕТА ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
 вул. Келецька, 84, кв. 25, м. Вінниця, 21021 (UA)
 (54) **СПОСІБ РОБОТИ СВІТЛОФОРА**
 (57) Спосіб роботи світлофора, який передбачає по чергове включення червоної, жовтої та зеленої секцій, індикацію часу, що залишився до закінчення світіння зеленої або червоної секцій, яку здійснюють зворотним відліком у вигляді цифр в інверсному відображенні, який **відрізняється** тим, що індикацію часу, що залишився до закінчення світіння зеленої або червоної секцій, здійснюють в відповідній секції світлофора.

G 09

- (11) **86828** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
 (21) u 2013 09255 (22) 23.07.2013
 (24) 10.01.2014
 (72) Бондаренко Людмила Олександрівна (UA), Міщенко Тетяна 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 АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ЗА ТИПОМ "NON-DIPPER" У КРОЛІВ**
 (57) Спосіб моделювання артеріальної гіпертензії за типом "non-dipper" у кролів шляхом утримування тварин в умовах цілодобового освітлення, який **відрізняється** тим, що статевозрілих кролів утримують протягом 10 місяців вдень при природному освітленні, а вночі при електричному освітленні інтенсивністю 30-40 лк, при цьому проводять добовий моніторинг артеріального тиску, вимірюючи його вранці, вдень, увечері та вночі.

G 11

- (11) **86869** (51) МПК (2013.01)
G11C 11/00
 (21) u 2013 09596 (22) 31.07.2013
 (24) 10.01.2014
 (72) Василенко Олександр Валентинович (UA), Хачатурова Тетяна Олександрівна (UA), Білоголовський Михайло Олександрович (UA), Шаповалов Андрій Петрович (UA), Пріхна Тетяна Олексіївна (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М.БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
 вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
ВАСИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАЛЕНТИНОВИЧ
 вул. Левицького, 23, кв. 2, м. Донецьк, 83048 (UA)
ХАЧАТУРОВА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА
 вул. Воровського, 9, кв. 2, м. Донецьк, 83045 (UA)
БІЛОГОЛОВСЬКИЙ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Рози Люксембург, 69, кв. 11, м. Донецьк, 83114 (UA)
ШАПОВАЛОВ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ
 вул. Російська, 84, кв. 58, м. Київ, 02099 (UA)
ПРІХНА ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА
 вул. Вишгородська, 33, кв. 20, м. Київ, 04074 (UA)
 (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ДЖЕРЕЛА СПІН-ПОЛЯРИЗОВАНИХ ЕЛЕКТРОНІВ**
 (57) Спосіб створення джерела спіно-поляризованих електронів, що включає послідовне нанесення на ферромагнітний металевий інжектор спіно-поляризованих електронів спочатку - фільтра спіно-поляризованих електронів, потім - прошарку надтонкої плівки діелектрику та, нарешті - металевого детектора спіно-поляризованих електронів, який **відрізняється** тим, що фільтр спіно-поляризованих електронів виготовляють нанесенням на інжектор послідовно прошарку надтонкої плівки діелектрика, прошарку нанорозмірної плівки ферромагнітного металу такої товщини, що забезпечує в ньому конструктивну інтерференцію електронних хвиль для електронів з переважним напрямком спіну і деструктивну інтерференцію для електронів з протилежним напрямком спіну.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

охоплюючий фланець (6) з охоплюючим ребром (53), виконаним в осьовому напрямку за охоплюючим заглибленням (5) корпусу (1) сусіднього багатоканального елемента.

- (11) **86539** (51) МПК
H01B 7/285 (2006.01)
- (21) **u 2013 03571** (22) **22.03.2013**
(24) **10.01.2014**
(31) **PUV 2012-25804**
(32) **23.03.2012**
(33) **CZ**
(72) Станек Карел (CZ)
(73) **СІТЕЛ, СПОЛ. С Р.О.**
Nad Elektrarnou Str. 1526/45 CZ-10600 Praha 10 (CZ)
- (54) **БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ**
- (57) 1. Багатоканальний елемент, зокрема для механічного захисту кабелів, міських і магістральних телекомунікаційних мереж, мереж енергопостачання та інших інженерних комунікацій, який складається з порожнистого корпусу (1) довгастої форми з прямокутним або квадратним поперечним перерізом, внутрішній простір якого розділений принаймні однією проміжною стінкою, що проходить у поздовжньому напрямку, і по периметру якого виконані ребра жорсткості (3), що проходять у поперечному напрямку, причому на торцевих боках корпусу (1) виконано з'єднувальні патрубкі для з'єднання з корпусами (1) сусідніх багатоканальних елементів, який **відрізняється** тим, що з'єднувальний патрубок, виконаний на одному боці корпусу (1) для з'єднання з корпусом (1) сусіднього багатоканального елемента, виконаний у вигляді охоплюючого заглиблення (5), а патрубок, виконаний на другому боці корпусу (1) для з'єднання з корпусом (1) сусіднього багатоканального елемента, виконаний у вигляді охоплюючого фланця (6), розміри якого у проєкті комплементарні до охоплюючого заглиблення (5).
2. Багатоканальний елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що на охоплюючому заглибленні (5) розміщено еластичне охоплююче ущільнення (51), за яким у поздовжньому напрямку корпусу (1) по периметру корпусу (1) виконано охоплюючий виступ (52), причому розміри в проєкті охоплюючого фланця (6) комплементарні до радіальних розмірів охоплюючого заглиблення (5) з еластичним охоплюючим ущільненням (51).
3. Багатоканальний елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що в охоплюючому фланці (6) розміщено внутрішнє еластичне охоплююче ущільнення (51), за яким у поздовжньому напрямку корпусу (1) по внутрішньому периметру корпусу (1) виконано охоплюючий виступ (52), причому розміри в проєкті охоплюючого фланця (6) з внутрішнім еластичним ущільненням (51) комплементарні до радіальних розмірів охоплюючого заглиблення (5).
4. Багатоканальний елемент за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що до віддаленого від торцевого боку корпусу (1) краю охоплюючого фланця (6) прилягає пружний затискач (7), який з'єднує цей

- (11) **86863** (51) МПК (2013.01)
H01C 7/02 (2006.01)
C04B 35/00
- (21) **u 2013 09566** (22) **31.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Плутенко Тетяна Олександрівна (UA), В'юнов Олег Іванович (UA), Білоус Анатолій Григорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ СЕГНЕТОЕЛЕКТРИКІВ-НАПІВПРОВІДНИКІВ НА ОСНОВІ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ ТИТАНАТІВ БАРІЮ ТА КАЛІЮ-ВІСМУТУ**
- (57) Спосіб синтезу високотемпературного сегнетоелектрика-напівпровідника на основі титанатів барію та калію-вісмуту $(1-x)\text{BaTiO}_3\text{-}x\text{K}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3$ ($0,05 \leq x \leq 0,15$), який **відрізняється** тим, що для зниження температури спікання, зменшення втрат вісмуту і калію і електричного опору при кімнатній температурі, а також для підвищення температур Кюри, як барійвмісні сполуки використовують попередньо приготований оксалатним методом титанат барію.

- (11) **86518** (51) МПК (2013.01)
H01J 25/00
- (21) **u 2013 00328** (22) **09.01.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)
- (73) **ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 3, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КЛИНОТРОН**
- (57) Клинотрон, який містить у собі вакуумнощільний корпус, електронно-оптичну систему, для формування стрічкового електронного потоку, плоску періодичну сповільнювальну структуру - гребінку у вигляді розташованої на першій широкій стінці прямокутного хвилеводу поперемінної послідовності прямокутних щільних резонаторів та прямокутних ламелей, робоча поверхня якої встановлена під гострим кутом до осі параксiального стрічкового електронного потоку, вихідний хвилевідний пристрій для виведення високочастотної енергії із простору взаємодії у навантаження, розташований біля електронно-оптичної системи, який **відрізняється** тим, що глибина щільних резонаторів гребінки виконана повільно змінною від h_1 до h_2 , де $h_1 = c/4f_1$, $h_2 = c/4f_2$, $f_1 > f_2$, f_1 та f_2 - кінцеві точки інтервалу зміни робочої частоти, c - швидкість світла у вакуумі, при цьому площа другої широкої стінки хвилеводу, яка протилежна робочій поверхні гребінки, виконана паралельною пло-

щинам дна щілинних резонаторів періодичної структури.

- (11) **86529** (51) МПК (2013.01)
H01J 25/00
- (21) u 2013 02490 (22) 27.02.2013
(24) 10.01.2014
(72) Єрьомка Віктор Данилович (UA)
(73) **ЄРЬОМКА ВІКТОР ДАНИЛОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 3, кв. 16, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **НАНОКЛІСТРОН**
- (57) Наноклістрон, який містить електронно-оптичну систему, що складається із холодного катоду на основі автоемісійного емітера електронів у вигляді матриці вістер, плоского керуючого електрода у вигляді матриці з круглими отворами коаксіальними вістрям, плоского фокусуєчого електрода у вигляді матриці з круглими отворами, коаксіальними вістрям, електрично з'єднаного із катодом, анода - коливальної системи у вигляді основного тороїдального резонатора із робочою резонансною круговою частотою $\omega_0 = 2\pi f_0$, де f_0 - резонансна частота коливань основного резонатора, і зазором взаємодії, створеним першою та другою сітками, кожна із яких виконана у вигляді матриці з круглими отворами, коаксіальними вістрям, та першого додаткового тороїдального резонатора із робочою круговою частотою $\omega_1 = 2\pi n f_0$, де $n = 3, 5, 7, 9$ - номер гармоніки коливань із частотою f_0 , зазором взаємодії, створеним двома плоскими сітками, паралельними площинам першої та другої сітки основного тороїдального резонатора, кожна із яких виконана у вигляді матриці з круглими отворами, коаксіальними вістрям, при цьому сітки зазорів взаємодії основного і першого додаткового резонаторів електрично з'єднані із керуючим електродом, суміжні сітки зазорів взаємодії основного і додаткового тороїдальних резонаторів об'єднані, відбивач електронів, хвилевідний пристрій для передавання високочастотної енергії у навантаження, встановлений у першому додатковому резонаторі, який **відрізняється** тим, що між основним та першим додатковим тороїдальними резонаторами встановлено другий додатковий тороїдальний резонатор із робочою круговою частотою $\omega_2 = 2\pi n f_0$, де $n = 1, 2$ - номер гармоніки коливань із частотою f_0 , і зазором взаємодії, створеним двома плоскими сітками, паралельними площинам першої та другої сітки основного тороїдального резонатора, кожна із яких виконана у вигляді матриці з круглими отворами, коаксіальними вістрям, при цьому суміжні сітки зазорів взаємодії основного і другого додаткового тороїдальних резонаторів, а також суміжні сітки зазорів взаємодії першого та другого додаткових резонаторів об'єднані між собою і електрично з'єднані із керуючим електродом.

- (11) **86803** (51) МПК (2013.01)
H01J 25/00
- (21) u 2013 08934 (22) 16.07.2013
(24) 10.01.2014
(72) Макаров Віталій Васильович (UA)
(73) **МАКАРОВ ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
проспект Шевченка, 17-Б, кв. 34, м. Одеса, 65058 (UA)
- (54) **ГЕНЕРАТОР МАКАРОВА**
- (57) Генератор, що містить резонатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить багатошаровий конденсатор, що складається з трьох пар обкладок, виконаних з можливістю заповнення простору між його центральними обкладками плазмою, причому резонатор сполучений з центральними обкладками конденсатора, а зворотний зв'язок генератора, що повторює форму кільця резонатора, підключений до других обкладок конденсатора через регульований опір, де третя обкладка конденсатора служить для збудження коливань генератора.

- (11) **86605** (51) МПК (2013.01)
H01L 29/82 (2006.01)
H01L 43/00
G01R 33/09 (2006.01)
- (21) u 2013 06538 (22) 27.05.2013
(24) 10.01.2014
(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Білилівська Ольга Петрівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СЕНСОР МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА БАЗІ МАГНІТОРЕЗИСТОРА**
- (57) Сенсор магнітного поля на базі магнітореzystора, який містить магнітореzystор, джерело постійної напруги, резистор, загальну шину та дві вихідні клеми, причому другий вивід першого резистора підключений до першого виводу магнітореzystора, другий полюс джерела постійної напруги з'єднаний із загальною шиною, до якої підключена друга вихідна клемма, який **відрізняється** тим, що введені біполярний двоколекторний транзистор, польовий двостоковий транзистор, чотири резистори, індуктивність і ємність, причому перший вивід другого резистора з'єднаний із першою базою біполярного двоколекторного транзистора, друга база якого з'єднана з першим виводом третього резистора, другий колектор біполярного двоколекторного транзистора підключений до першого виводу четвертого резистора, другий вивід якого з'єднаний із другими виводами першого, другого резисторів і першим виводом магнітореzystора, перший колектор біполярного двоколекторного транзистора підключений до затвору польового двостокового транзистора та першого виводу індуктивності, який утворює першу вихідну клему, а другий вивід індуктивності з'єднаний із першим виводом ємності, другим виводом магнітореzystора і першим полюсом джерела постійної напруги, при цьому підкла-

дка польового двостокового транзистора з'єднана із його витоком, який підключений до емітера біполярного двоколекторного транзистора, другий стік польового двостокового транзистора підключений до першого виводу п'ятого резистора, другий вивід якого з'єднаний із першим виводом першого і другим виводом третього резисторів, першим стоком польового двостокового транзистора, другим виводом ємності та підключений до загальної шини.

вого двостокового транзистора, другим виводом першої ємності та підключений до загальної шини.

(11) **86606**

(51) МПК (2013.01)
H01L 29/82 (2006.01)
H01L 43/00
G01R 33/09 (2006.01)

(21) **u 2013 06539** (22) **27.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Білилівська Ольга Петрівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **СЕНСОР МАГНІТНОГО ПОЛЯ З АКТИВНИМ ІНДУКТИВНИМ ЕЛЕМЕНТОМ**

(57) Сенсор магнітного поля з активним індуктивним елементом, який містить магніторезистор, джерело постійної напруги, резистор, загальну шину та дві вихідні клеми, причому другий вивід першого резистора підключений до першого виводу магніторезистора, другий полюс джерела постійної напруги з'єднаний із загальною шиною, до якої підключена друга вихідна клемма, який відрізняється тим, що введені біполярний двоколекторний транзистор, польовий двостоковий транзистор, біполярний транзистор, п'ять резисторів і дві ємності, причому перший вивід другого резистора з'єднаний із першою базою біполярного двоколекторного транзистора, друга база якого з'єднана з першим виводом третього резистора, другий колектор біполярного двоколекторного транзистора підключений до першого виводу четвертого резистора, другий вивід якого з'єднаний із другими виводами першого, другого резисторів і першим виводом магніторезистора, перший колектор біполярного двоколекторного транзистора з'єднаний із затвором польового двостокового транзистора, емітером біполярного транзистора, який утворює першу вихідну клему, та першим виводом другої ємності, другий вивід якої з'єднаний із базою біполярного транзистора та першим виводом шостого резистора, другий вивід якого з'єднаний із колектором біполярного транзистора, другим виводом магніторезистора, першим виводом першої ємності та першим полюсом джерела постійної напруги, при цьому підкладка польового двостокового транзистора з'єднана із його витоком, який підключений до емітера біполярного двоколекторного транзистора, другий стік польового двостокового транзистора підключений до першого виводу п'ятого резистора, другий вивід якого з'єднаний із першим виводом першого і другим виводом третього резисторів, першим стоком польового двостокового транзистора, четвертим виводом елемента Холла, другим виводом першої ємності та підключений до загальної шини.

(11) **86604**

(51) МПК (2013.01)
H01L 29/82 (2006.01)
H01L 43/00
G01R 33/06 (2006.01)

(21) **u 2013 06537** (22) **27.05.2013**
(24) **10.01.2014**

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Білилівська Ольга Петрівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **СЕНСОР МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА БАЗІ МАГНІТОРЕЗИСТОРА Й ЕЛЕМЕНТА ХОЛЛА**

(57) Сенсор магнітного поля на базі магніторезистора й елемента Холла, який містить магніторезистор, джерело постійної напруги, резистор, загальну шину та дві вихідні клеми, причому другий вивід першого резистора підключений до першого виводу магніторезистора, другий полюс джерела постійної напруги з'єднаний із загальною шиною, до якої підключена друга вихідна клемма, який відрізняється тим, що введені біполярний двоколекторний транзистор, польовий двостоковий транзистор, біполярний транзистор, елемент Холла, шість резисторів і дві ємності, причому перший вивід другого резистора з'єднаний із першою базою біполярного двоколекторного транзистора, друга база якого з'єднана з першим виводом третього резистора, другий колектор біполярного двоколекторного транзистора підключений до першого виводу четвертого резистора, другий вивід якого з'єднаний із другими виводами першого, другого резисторів і першим виводом магніторезистора, перший колектор біполярного двоколекторного транзистора з'єднаний із затвором польового двостокового транзистора, емітером біполярного транзистора, першим виводом елемента Холла, який утворює першу вихідну клему, та першим виводом другої ємності, другий вивід якої з'єднаний із базою біполярного транзистора та першим виводом шостого резистора, другий вивід елемента Холла з'єднаний із першим виводом сьомого резистора, другий вивід якого з'єднаний із другим виводом шостого резистора, колектором біполярного транзистора, другим виводом магніторезистора, третім виводом елемента Холла, першим виводом першої ємності та першим полюсом джерела постійної напруги, при цьому підкладка польового двостокового транзистора з'єднана із його витоком, який підключений до емітера біполярного двоколекторного транзистора, другий стік польового двостокового транзистора підключений до першого виводу п'ятого резистора, другий вивід якого з'єднаний із першим виводом першого і другим виводом третього резисторів, першим стоком польового двостокового транзистора, четвертим виводом елемента Холла, другим виводом першої ємності та підключений до загальної шини.

- (11) **86557** (51) МПК (2013.01)
H01L 31/00
B60L 11/00
- (21) **у 2013 04824** (22) **16.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Синеглазов Віктор Михайлович (UA), Зеленков Олександр Аврамович (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 ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ СОНЯЧНИХ БАТАРЕЙ**
- (57) 1. Пристрій ефективного використання системи сонячних батарей, який містить систему сонячних батарей 1, закріплену в центрі на модулі повертання по азимуту (МПА), актуатор 2, призначений для повертання системи сонячних батарей у вертикальній площині, модуль 3 визначення положення сонця (МВПС), анемометр А для визначення швидкості вітру, який **відрізняється** тим, що модуль повертання по азимуту (МПА) містить зубчасту шестірню 4 та черв'ячну вісь обертання 5, яка обертається за допомогою електромотора ЕМ1, актуатор містить гвинт 6, який обертається в гайці 7 за допомогою електромотора ЕМ2.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що модуль визначення положення сонця (МВПС) має зрізану пірамідальну структуру, на чотирьох стінках якої відповідно розташовані чотири фотоелементи ФЕ1, ФЕ2, ФЕ3 та ФЕ4, які створюють електроенергію пропорційно яскравості сонячного випромінювання і в залежності від кількості електроенергії кожного фотоелемента визначається напрямок величини сонячного випромінювання по кожному із можливих чотирьох напрямків.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вводиться мікроконтролер МК та резервна акумуляторна батарея АКБ, в мікроконтролер подається значення швидкості вітру від анемометра А, напрямок найбільшої яскравості сонячного випромінювання від модуля визначення положення сонця (МВПС) та значення ступеня зарядженості акумуляторної батареї (АКБ), при цьому мікроконтролер (МК) створює відповідні сигнали управління на електромотори ЕМ1 та ЕМ2 для повертання пропонованого пристрою в бік максимальної яскравості сонячного випромінювання, забезпечується також необхідне підзарядження резервної акумуляторної батареї АКБ, на випадок підвищення швидкості вітру до вище допустимої норми мікроконтролер видає сигнал управління на актуатор (2) для установки пропонованого пристрою в горизонтальне положення, яке забезпечує максимальний рівень безпеки руйнування пропонованого пристрою.

- (72) Синеглазов Віктор Михайлович (UA), Зеленков Олександр Аврамович (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 ОПТИМАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНИХ БАТАРЕЙ**
- (57) 1. Пристрій підвищення ефективності оптимального використання сонячних батарей, який містить п сонячних батарей 1, кожна із яких прикріплена в центрі до вертикальної осі 2 обертання в горизонтальній площині і установлена за допомогою каркаса 3 кріплення на поворотних дисках 4 в горизонтальній площині, які повертаються на маленьких колесах 5 по рейках за допомогою перших електродвигунів М1, за допомогою других електродвигунів М2, які закріплені і з'єднані з сонячними батареями через пасову передачу 6, здійснюється їх повертання у вертикальній площині, введений модуль управління МУ, виходи 7 модуля управління МУ відповідно підключені до входів поворотних механізмів по вертикалі та в горизонтальній площині, а отримана електрична потужність від кожної сонячної батареї надходить на вхід 8 модуля управління МУ, який **відрізняється** тим, що додатково вводяться дві осі 9 обертання, які відповідно розташовані на двох протилежних сторонах сонячних батарей і з'єднані з відповідними шестернями 10 обертання, які розташовані на краях сонячних батарей.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на шестернях обертання закріплені жорсткі паски 11 з відповідними прорізами, до яких прикріплені чотиригранний брусок 12 за допомогою кріплення 14 до жорстких пасків 11, при цьому нижня стінка чотиригранного бруска 12 покрита м'якими щітками 14.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що одна із осей обертання з'єднана з електродвигуном М3, при обертанні якого переміщуються жорсткі паски 11 з прорізами, а разом з ними переміщується чотиригранний брусок 12 по площині сонячної батареї та прочищає її поверхню за допомогою м'яких щіток 14, якими покрита нижня стінка чотиригранного бруска 12, коли брусок дійде до протилежної кромки сонячної батареї, то електродвигун М3 за допомогою модуля управління МУ міняє напрямок обертання і чотиригранний брусок 12 повертається у вихідне положення, при цьому електродвигун М3 виключається та через визначений час знову включається у зворотньому напрямку за допомогою модуля управління МУ і процес очищення сонячної батареї повторюється.

- (11) **86599** (51) МПК (2013.01)
H01L 31/042 (2006.01)
B60L 11/00
- (21) **у 2013 06498** (22) **27.05.2013**
(24) **10.01.2014**

- (11) **86771** (51) МПК (2013.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 21/00

- (21) **у 2013 08647** (22) **09.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Дроздов Костянтин Сергійович (UA), Майборода Дмитро Володимирович (UA), Погарський Сергій Олександрович (UA)

сандрович (UA), Саприкін Іван Іванович (UA), Шаулов Євген Анатолійович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **ДИСКОВА МІКРОСМУЖКОВА АНТЕНА ЗІ ЩІЛИНАМИ**

(57) 1. Дискава мікросмужкова антена зі щілинами, що містить діелектричну підкладку, на одному боці якої розташована заземлена підставка, а на іншому боці - провідниковий диск зі щілинним випромінювачем у вигляді радіально розташованої прямокутної щілини, короткозамкненої з обох кінців, яка **відрізняється** тим, що у провідниковому диску додатково виконаний секторний виріз, крім того додатково введений розміщений на дисковій діелектричній пластині провідниковий диск, в якому також виконана радіально розташована прямокутна щілина, короткозамкненої з обох кінців, першого провідникового диска в межах секторного вирізу другого провідникового диска й навпаки: радіально розташованої прямокутної щілини, короткозамкненої з обох кінців, другого провідникового диска - в межах секторного вирізу першого провідникового диска та за умов збереження гальванічного контакту між обома провідниковими дисками.
2. Антена за п. 1, яка **відрізняється** тим, що радіуси провідних дисків R виконані рівними, а довжина прямокутних короткозамкнених з обох кінців щілин дорівнює $(0,6 \pm 0,7)R$.

2. Перехідник за п. 1, який **відрізняється** тим, що за електричною схемою пристрою всі гнізда з'єднані паралельно і підключені до полюсних контактів.

3. Перехідник за п. 2, який **відрізняється** тим, що електрична схема забезпечує можливість електроживлення за схемою паралельної роботи кількох зовнішніх джерел постійного струму.

4. Перехідник за п. 1 та п. 2, який **відрізняється** тим, що в електричній схемі на ділянці, по якій проходить сумарний струм, перед затискачем позитивного або негативного полюсного контакту встановлений запобіжник.

5. Перехідник за п. 4, який **відрізняється** тим, що електрична схема пристрою захищає електричний контур акумуляторного електроприладу від перевантаження.

6. Перехідник за п. 2 та п. 4, який **відрізняється** тим, що в електричній схемі на кожній ділянці, з полярністю, яка протилежна вибраній в п. 4 (негатив/позитив), між затискачами контактів двох сусідніх гнізд встановлений запобіжник.

7. Перехідник за п. 6, який **відрізняється** тим, що електрична схема пристрою захищає від короткого замикання паралельно підключені зовнішні джерела постійного струму.

(11) **86544**

(51) МПК (2013.01)
H01R 13/00

(21) **у 2013 04446**

(22) **09.04.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) **Войцеховський Володимир Васильович (UA)**

(73) **ВОЙЦЕХОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Караваєва, 1, кв. 88, м. Дніпропетровськ, 49064 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДІЕЛЕКТРИЧНИЙ ВОЙЦЕХОВСЬКОГО**

(57) 1. Пристрій діелектричний, що містить корпус, який **відрізняється** тим, що як корпус використовують корпус від пластикового шприца (шприців) чи корпус від пластикового шприца (шприців) та інші його складові елементи, усе, переважно, з доповненнями і/чи доробками.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементами шприца, переважно, є прозорий корпус, пробка (частина медичного поршня), кембрик (діелектрична трубка), переважно, медичний і/чи термоусадочна кольорова трубка, які, переважно, частково охоплюють корпус і/чи патрубок.

3. Пристрій за п. 1, 2, який **відрізняється** тим, що обмежувачі і/чи патрубок, переважно, відокремлені і, можливо, корпус меншого діаметра розміщувати у середині корпусу більшого діаметра.

(11) **86522**

(51) МПК (2013.01)
H01R 3/00
H02J 9/00
B25F 5/00
F21L 4/00

(21) **у 2013 01287**

(22) **04.02.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) **Жук Костянтин Дмитрович (UA)**

(73) **ЖУК КОСТЯНТИН ДМИТРОВИЧ**
вул. Зої Жильцової, 22, кв. 8, м. Сімферополь, АР Крим, 95017 (UA)

(54) **ПЕРЕХІДНИК ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ АКУМУЛЯТОРНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ПРИЛАДУ ДО ЗОВНІШНЬОГО ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ**

(57) 1. Перехідник для підключення акумуляторного електричного приладу до зовнішнього джерела електроживлення, який складається з безпосередньо перехідника та кабелю, перехідник містить полюсні контакти та одну розетку для підключення кабелю, останній містить два штепселі, один підключається до перехідника, другий підключається до зовнішнього джерела постійного струму, який **відрізняється** тим, що має більше одного гніздового з'єднувача DC-типу (далі-гніздо) для підключення зовнішніх джерел постійного струму.

H 02

(11) **86871**

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) **у 2013 09626**

(22) **01.08.2013**

(24) **10.01.2014**

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) РОЗПІРКА

(57) 1. Розпірка, що містить плашки, тяги та кріпильні деталі, яка відрізняється тим, що має від двох до восьми плашок за кількістю проводів, що з'єднують між собою за допомогою тяг, які зварені між собою або скріплені кріпильними деталями.

2. Розпірка за п. 1, яка відрізняється тим, що тяги мають форму, яка дозволяє в місці з'єднання тяг утворити отвір, в який вставляється та закріплюється труба, діаметр якої відповідає діаметру отвору.

3. Розпірка за п. 2, яка відрізняється тим, труба складається з декількох частин, що з'єднані між собою кріпильними деталями, а на зовнішній поверхні труби приварено декілька ручок для монтажу розпірки.

4. Розпірка за п. 1, яка відрізняється тим, що тяги мають чавунні гзузи.

5. Розпірка за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить заземлюючі затиски, що встановлюються в місці з'єднання тяги з плашками.

6. Розпірка за п. 1, яка відрізняється тим, що містить вузол кріплення екранів.

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СИСТЕМА ЕЛЕКТРИЧНОГО ЖИВЛЕННЯ

(57) 1. Система електричного живлення, яка містить як розподілені об'єкти фотогенератори, що встановлені вздовж лінійних територіальних об'єктів на опорах, напівпровідникові світильники, узгоджуючі напівпровідникові перетворювачі, які розташовані на тих самих опорах, лінію електропередачі, яка приєднує зазначені розподілені об'єкти через оборотний перетворювач до розподільної електромережі змінного струму, яка відрізняється тим, що лінія електропередачі використана як лінія постійного струму, розподілені об'єкти розташовані на ізольованих відносно землі опорах і з'єднані послідовно між собою за допомогою відрізків лінії електропередачі, як загальний оборотний перетворювач використано автономний інвертор.

2. Система електричного живлення за п. 1, яка відрізняється тим, що перша половина розподілених об'єктів розташована в одному з двох провідників лінії електропередачі, а друга половина об'єктів - в іншому провіднику лінії, кінець лінії електропередачі заземлено.

3. Система за пп. 1, 2, яка відрізняється тим, що в розподіленому об'єкті додатково встановлено напівпровідниковий шунтуючий ключ.

(11) 86872

(51) МПК

H02G 7/02 (2006.01)

H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 09628

(22) 01.08.2013

(24) 10.01.2014

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) РОЛИК МОНТАЖНИЙ ТИПУ М1Р

(57) Ролик монтажний, що містить ролик, дві щокі та вісь, який відрізняється тим, що ролик має отвір посередині та розташований між двома стійками з алюмінієвого сплаву по його боках, і з'єднується з ними за допомогою осі, що виконана зі сталі та встановлена через отвори у ролику і двох стійках, причому стійки з'єднані з двома щокками, що розташовані поверх стійок, а місце з'єднання ролика зі стійками закрито двома кришками, при цьому щокки за допомогою кріпильних деталей з'єднані з проміжною ланкою з алюмінієвого сплаву.

(11) 86743

(51) МПК (2013.01)

H02K 5/00

(21) u 2013 08457

(22) 05.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Мінко Олександр Миколайович (UA), Гордієнко Володимир Юрійович (UA), Грубой Олександр Петрович (UA), Шевченко Валентина Володимирівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРО-ВАЖМАШ"

пр. Московський, 299, м. Харків, 61089 (UA)

(54) ВУЗОЛ ЕЛАСТИЧНОГО КРІПЛЕННЯ ЗОВНІШНІХ ОПОРНИХ ЛАП

(57) Вузол еластичного кріплення зовнішніх опорних лап крупних електричних машин, наприклад турбогенераторів, що містить нижню плиту (основу), яка жорстко прикріплена до фундаментних плит болтовим з'єднанням і до якої приєднані пакети еластичних пластин болтовим з'єднанням за допомогою накладок прямокутної форми, встановлених у місцях сполучення згаданих пластин з нижньою плитою і зовнішньою стінкою корпусу статора, який відрізняється тим, що сполучення пакетів еластичних пластин з корпусом статора здійснюється за допомогою накладок П-подібної форми, що встановлюються на зовнішній стінці корпусу статора болтовим і призонним з'єднанням.

(11) 86802

(51) МПК

H02J 7/35 (2006.01)

(21) u 2013 08926

(22) 16.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Сокол Євген Іванович (UA), Гончаров Юрій Петрович (UA), Кривошеєв Сергій Юрійович (UA), Зама-руєв Володимир Васильович (UA), Стисло Богдан Олександрович (UA), Малайренко Євген Анатолійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

(11) 86720

(51) МПК

H02M 3/22 (2006.01)

(21) u 2013 08104

(22) 26.06.2013

(24) 10.01.2014

(72) Дігол Сергій Олександрович (UA)
(73) ДІГОЛ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 Французький бульвар, 60, кв. 38, м. Одеса, 65058 (UA)

(54) ПЕРЕТВОРЮВАЧ НАПРУГИ

(57) Перетворювач напруги джерела первинного електророзживлення в задану напругу іншого рівня, який складається з вхідного згладжувального фільтра, вхід якого підключений до джерела первинного живлення, вихідного згладжувального фільтра, вихід якого підключений до навантаження, пристрою керування, який **відрізняється** тим, що має не менше ніж два однакові інвертори, входи яких підключені до виходу вхідного згладжувального фільтра, а виходи, за допомогою однакових трансформаторів, підключені до входів однакових випрямлячів, виходи яких з'єднані послідовно з виходом вхідного згладжувального фільтра та входом вихідного згладжувального фільтра, причому імпульси на виходах інверторів мають однакову амплітуду та тривалість але зміщені у часі відносно імпульсів на виході першого інвертора на величину $0,5(i-1)/TK$, де i - порядковий номер інвертора, T - тривалість періоду перетворення, K - загальна кількість інверторів.

(11) **86511** (51) МПК
H02M 5/02 (2006.01)
H02J 3/18 (2006.01)

(21) а 2013 08885 (22) 15.07.2013
 (24) 10.01.2014

(72) Сокол Євген Іванович (UA), Тимченко Микола Олександрович (UA), Кривошеєв Сергій Юрійович (UA), Вержановська Марія Ростиславівна (UA), Конопльов Ігор Анатолійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
 вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЗМІННОЇ НАПРУГИ В ЗМІННУ НАПРУГУ ПІДВИЩЕНОЇ ЧАСТОТИ З ОСЛАБЛЕННЯМ ВИСОКОЧАСТОТНИХ ГАРМОНІК СПОЖИВАНОВОГО СТРУМУ

(57) Спосіб перетворення змінної напруги в змінну напругу підвищеної частоти з ослабленням високочастотних гармонік споживаного струму, при якому контролюють значення вхідного струму і вхідної напруги перетворювача, синхронізують контрольовані значення з напругою мережі, формують нормуючі значення для контрольованих значень вхідного струму і вхідної напруги, визначають фазовий зсув між вхідним струмом і вхідною напругою, через індуктивний зв'язок з напругою мережі та нелінійним навантаженням перетворювача формують корегуючу напругу в коливальній індуктивно-ємнісній ланці і з частотою, пропорційною фазовому зсуву, підключають корегуючу напругу до напруги мережі, який **відрізняється** тим, що виділяють напівхвилі контрольованих значень вхідного струму і вхідної напруги перетворювача, як нормуючі значення визначають амплітуди однополярних напівхвиль, визначають інтервал затримки нормованого вхідного струму відносно нормованої вхідної напруги, коливальну індуктивно-ємнісну ланку формують із змінними параметрами

на час заряду та розряду в інтервалі затримки, з корегуючої напруги формують трансформовані струми в колі з мережею та в колі з навантаженням.

N 03

(11) **86981** (51) МПК (2013.01)
H03F 3/00

(21) u 2013 11339 (22) 24.09.2013
 (24) 10.01.2014

(72) Баран Михайло Мирославович (UA), Синєкоп Юрій Степанович (UA), Вірченко Владислав Петрович (UA)

(73) БАРАН МИХАЙЛО МИРОСЛАВОВИЧ
 вул. Виборзька, 1, кім. 404, м. Київ, 03056 (UA)

СИНЄКОП ЮРІЙ СТЕПАНОВИЧ
 Русанівський бульвар, 1, кв. 5, м. Київ, 02154 (UA)

ВІРЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ
 вул. Металістів, 8, к. 435, м. Київ, 03057 (UA)

(54) БЛОК ПІДСИЛЕННЯ ТА ФОРМУВАННЯ СИГНАЛІВ З ЗВОРОТНИМ ЗВ'ЯЗКОМ АПАРАТУ ДЛЯ МАГНІТОТЕРАПІЇ

(57) Блок підсилення та формування сигналів з зворотним зв'язком апарата для магнітотерапії, що містить мікроконтролер (МК), драйвер ключів, польові транзистори VT1, VT2, VT3, VT4, стабілітрони VD1, VD2, резистор R1, індуктор L та шунт R2, який **відрізняється** тим, що використано польові транзистори, які включено за напівмостовою схемою з кусково-поступальним накачуванням та застосовано зворотний зв'язок.

(11) **86534** (51) МПК (2013.01)
H03F 5/00
H03H 11/00

(21) u 2013 02919 (22) 11.03.2013
 (24) 10.01.2014

(72) Сліпченко Микола Іванович (UA), Федотов Павло Дмитрович (UA), Федотов Дмитро Олексійович (UA), Крук Олег Ярославович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
 пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) ПІДСИЛЮВАЧ НАПРУГИ З АДАПТИВНИМ КОЕФІЦІЄНТОМ ПЕРЕТВОРЕННЯ

(57) 1. Підсилювач напруги з адаптивним коефіцієнтом перетворення, який складено з n послідовно з'єднаних неінвертуючих каскадів, кожен i -тий з них виконано на i -му операційному підсилювачі з колами зворотного зв'язку на резисторах $R_{1,i}$, $R_{2,i}$, які підключені до інвертуючого входу, а резистор $R_{2,i}$ другим своїм кінцем під'єднано до виходу відповідного i -операційного підсилювача так, що з урахуванням індивідуального коефіцієнта $K_{U,i}$ підсилення i -каскаду, створено конвеєр напруги з загальним перетво-

ренням $K_U = \prod_{i=1}^n K_{U_i}$ відносно аналогових входу та

виходу, який **відрізняється** тим, що додатково введені елементи комутації по одному для кожного з n -каскадів, n -канальну схему управління елементами комутації з послідовним входом інтерфейсу, при цьому кожен резистор $R_{1,i}$ другим своїм виводом через введений i -й елемент комутації зв'язаний із загальною шиною, а входи управління елементів комутації підключені до відповідних виходів цифрової схеми управління, інтерфейсний вхід якої є цифровим входом.

2. Підсилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кожному каскаді при $R_{1,i} = R_{2,i}$ та включеному стані елемента комутації i -каскад є подвоювачем, а при вимкненому режимі елемента комутації i -каскад є повторювачем напруги, при цьому число m активних елементів комутації ($m = 0 \dots n$) встановлює загальний коефіцієнт підсилення $K_U = 2^m$ бінарної залежності.

3. Підсилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що як елементи комутації застосовані польові структури.

4. Підсилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, як схеми управління застосована контролерна схема.

5. Підсилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що схема підсилювача виконана на одному кристалі мікросхеми.

встановленої потужності джерела трифазних напруг, причому в кожній секції затискач нейтральної фази фільтра струмів нульової послідовності підключено до затискача нейтральної фази трифазного навантаження.

(11) **86775** (51) МПК (2013.01)
H03J 3/00

(21) u 2013 08710 (22) 11.07.2013
(24) 10.01.2014

(72) Шидловський Анатолій Корнійович (UA), Жаркін Андрій Федорович (UA), Капличний Недь Микитович (UA), Новський Володимир Олександрович (UA), Козлов Олександр Валентинович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680, Україна (UA)

(54) ТРИФАЗНА ЕЛЕКТРИЧНА МЕРЕЖА

(57) Трифазна електрична мережа, що містить джерело трифазних напруг, виводи якого оснащено затискачами лінійних фаз, трифазне навантаження, яке споряджено затискачами лінійних та нейтральної фаз, фільтр струмів нульової послідовності, обладнаний затискачами лінійних та нейтральної фаз, а також трифазну лінію електропередачі з опорами лінійних фаз, вхідні виводи якої підключено до затискачів лінійних фаз джерела трифазних напруг, а вихідні виводи лінійних фаз лінії електропередачі приєднано до затискачів лінійних фаз трифазного навантаження та до затискачів лінійних фаз фільтра струмів нульової послідовності, яка **відрізняється** тим, що джерело трифазних напруг виконано без нейтральної фази, а трифазну лінію електропередачі - з відповідними опорами лінійних фаз, трифазне навантаження та фільтр струмів нульової послідовності розподілено на " n "-секцій, встановлена потужність секції трифазного навантаження в " n ", а секції фільтра струмів нульової послідовності в " $3n$ " разів менша

(11) **86562**

(51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) u 2013 05050 (22) 19.04.2013
(24) 10.01.2014

(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 ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ КОДОВИХ СЕРІЙ ІМПУЛЬСІВ З ПРОГРАМОВАНИМИ ПАРАМЕТРАМИ

(57) Формувач періодичної послідовності кодових серій імпульсів з програмованими параметрами, який містить два реверсивні двійкові лічильники, один з яких налагоджено на режим віднімання, що мають вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; синхронної D- і JK-тригера зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий двовходові елементи І; перший і другий елементи АБО; загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана з інформаційним входом першого D-тригера, з одним входом елементів І; вихід першого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки першого D-тригера у нульовий стан; другий вхід першого елемента І утворює вхід подання імпульсів зупинки формування вихідних імпульсів, другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з'єднано з виходом D-тригера, другий - з прямим виходом JK-тригера, третій - з виходом другого елемента АБО і входами J і K JK-тригера; один зі входів другого елемента АБО з'єднано з виходом переповнення другого лічильника; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан лічильників і JK-тригера; вихід першого інвертора з'єднано зі входом дозволу режиму рахування першого лічильника; тактові входи лічильників і JK-тригера з'єднані між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; входи паралельного завантаження даних лічильників утворюють входи налагодження формувача на задані параметри вихідних імпульсів, який **відрізняється** тим, що в нього введено: третій (двовходовий) і четвертий (чотириходовий) елементи АБО, при цьому другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом четвертого елемента АБО, вхо-

дом другого інвертора, вихід якого з'єднано зі входом налагодження на режим підсумовування/віднімання першого лічильника; вхід першого інвертора з'єднано з виходом другого елемента АБО і першим входом третього елемента АБО, другий вхід якого з'єднано з інверсним виходом JK-тригера, а вихід - зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; входи четвертого елемента АБО з'єднано з виходами розрядів першого лічильника; вихід четвертого елемента АБО утворює вихід формувача, на якому формується кодова серія, яка містить програмовану кількість імпульсів, один з яких програмованої тривалості в центрі часового інтервалу дії серії, останні імпульси типу меандр фіксованої тривалості, рівної періоду тактових імпульсів, ліворуч і праворуч від центрального, при цьому входи паралельного завантаження першого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість центрального імпульсу в серії, входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість імпульсів типу меандр ліворуч і праворуч від центрального.

го та другого лічильників сполучені між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера утворює вхід подачі імпульсів запуску; другий вхід першого елемента І утворює вхід подачі імпульсів зупинки формування вихідних імпульсів, який **відрізняється** тим, що введено другий синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, двовходовий елемент АБО-НІ, вихід якого утворює вихід формувача, при цьому, перший вхід елемента АБО-НІ з'єднано з виходом переповнювання першого лічильника, а другий - з інверсним виходом другого D-тригера і першим входом елемента І-НІ, другий вхід якого з'єднано з інверсним виходом першого D-тригера, а вихід - з другим входом другого елемента І; інформаційний вхід другого D-тригера з'єднано з виходом елемента АБО; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано з його входом дозволу синхронного паралельного завантаження і входом дозволу режиму лічби першого лічильника; тактовий вхід другого D-тригера з'єднано зі входом формувача; вхід асинхронної установки другого D-тригера у нульовий стан з'єднано з виходом другого елемента І; входи паралельного завантаження першого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану шпаруватість вихідних імпульсів; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів.

(11) **86548** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) **у 2013 04623** (22) **12.04.2013**
(24) **10.01.2014**

(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, який містить два реверсивні двійкові лічильники, налагоджених на режим віднімання, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних при завантаженні, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; двовходовий елемент АБО; двовходовий елемент І-НІ; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; стартоstopний пристрій, який містить синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, два двовходових елемента І; при цьому загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана з інформаційним входом D-тригера, з першими входами двох елементів І; вихід першого з яких з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан, а другого зі входами асинхронної установки у нульовий стан лічильників; вихід переповнювання першого і другого лічильників з'єднано зі входами елемента АБО, вихід якого з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; тактові входи першо-

(11) **86547** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) **у 2013 04622** (22) **12.04.2013**
(24) **10.01.2014**

(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 БАГАТОФАЗНИХ СЕРІЙ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ І КІЛЬКІСТЮ ІМПУЛЬСІВ В СЕРІЇ**

(57) Формувач багатофазних серій імпульсів з перенастроюваною тривалістю і кількістю імпульсів в серії, який містить реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; два синхронних D-тригера зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий двовходові елементи І; два елемента АБО; демультіплексор; загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана з інформаційним входом першого D-тригера, з одним входом елементів І; вихід пер-

шого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки першого D-тригера у нульовий стан; другий вхід першого елемента І утворює вхід подачі імпульсів зупинки формування вихідної послідовності імпульсів; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з виходом першого D-тригера, вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження лічильника; вихід переповнювання лічильника з'єднано з першим входом другого елемента АБО, виходи розрядів лічильника з'єднано з відповідними адресними входами демультіплексора, виходи якого утворюють виходи формувача; тактові входи лічильника і другого D-тригера з'єднані між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; вхід асинхронної установки лічильника у нульовий стан з'єднано з виходом другого елемента І; входи паралельного завантаження даних лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість каналів (фаз), який **відрізняється** тим, що в нього введено другий реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання, який з'єднано з другим входом другого елемента АБО і входами дозволу режиму рахування лічильників; другий вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом другого елемента АБО; інформаційний вхід другого D-тригера з'єднано з виходом першого елемента АБО; вхід асинхронної установки у нульовий стан другого D-тригера з'єднано з загальною точкою послідовно сполучених резистора і конденсатора; вихід другого D-тригера з'єднано з керуючим входом демультіплексора; вхід асинхронної установки у нульовий стан другого лічильника з'єднано зі входом асинхронної установки у нульовий стан першого лічильника; тактовий вхід другого лічильника з'єднано з тактовим входом першого лічильника; вхід дозволу режиму рахування другого лічильника з'єднано з рівнем логічного нуля, входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів.

(54) ФОРМУВАЧ ОДИНОЧНОЇ БАГАТОФАЗНОЇ СЕРІЇ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ І КІЛЬКІСТЮ ІМПУЛЬСІВ В СЕРІЇ

(57) Формувач одиночної багатофазної серії імпульсів з перенастроюваною тривалістю і кількістю імпульсів в серії, який містить реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; два синхронних D-тригери зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий двовходові елементи І; два елементи АБО; демультіплексор; загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана з інформаційним входом першого D-тригера, з одним входом елементів І; вихід першого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки першого D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з виходом першого D-тригера, вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження лічильника; вихід переповнювання лічильника з'єднано з першим входом другого елемента АБО, виходи розрядів лічильника з'єднано з відповідними адресними входами демультіплексора, виходи якого утворюють виходи формувача; тактові входи лічильника і другого D-тригера з'єднані між собою, утворюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; вхід асинхронної установки лічильника у нульовий стан з'єднано з виходом другого елемента І; входи паралельного завантаження даних лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість каналів (фаз), який **відрізняється** тим, що в нього введено другий реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання, який з'єднано з другим входом другого елемента АБО і входами дозволу режиму рахування лічильників; другий вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом другого елемента АБО; інформаційний вхід другого D-тригера з'єднано з виходом першого елемента АБО; вхід асинхронної установки у нульовий стан другого D-тригера з'єднано з загальною точкою послідовно сполучених резистора і конденсатора; прямий вихід другого D-тригера з'єднано з керуючим входом демультіплексора; інверсний вихід другого D-тригера з'єднано з другим входом першого елемента І; вхід асинхронної установки у нульовий стан другого лічильника з'єднано зі входом асинхронної установки у нульовий стан першого лічильника; тактовий вхід другого лічильника з'єднано з тактовим входом першого лічильника; вхід дозволу режиму рахування другого лічильника з'єднано з рівнем логічного нуля, входи

(11) 86634

(51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) у 2013 07150
(24) 10.01.2014

(22) 06.06.2013

(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)

паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів.

(11) **86642** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) **u 2013 07294** (22) **10.06.2013**
(24) **10.01.2014**

(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 БАГАТОФАЗНОЇ СЕРІЇ З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ІМПУЛЬСІВ І КІЛЬКІСТЮ ФАЗ**

(57) Формувач одиночної багатофазної серії з програмованою тривалістю імпульсів і кількістю фаз, який містить: реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий двовходові елементи І; перший і другий елементи АБО; демультіплексор; при цьому загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора, підключених до шини живлячої напруги, з'єднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом елементів І; вихід першого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки першого D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з'єднано з виходом D-тригера, вихід другого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки лічильника у нульовий стан; вихід переповнювання лічильника з'єднано з другим входом першого елемента АБО і першим входом другого елемента АБО; виходи розрядів лічильника з'єднано з відповідними адресними входами демультіплексора, виходи якого утворюють виходи формувача; тактові входи лічильника утворюють вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; входи паралельного завантаження даних лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість каналів (фаз), який відрізняється тим, що в нього введено: другий, третій і четвертий реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі тактових імпульсів, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід дозволу/заборони режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; другий демультіплексор зі входом керування; третій, четвертий і п'ятий двовходові елементи І; третій і четвертий двовходові елементи АБО; п'ятий тривходовий, шостий і сьомий чотиривходові елементи АБО; перший, другий тре-

тій і четвертий інвертори, при цьому загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора з'єднана зі входом третього елемента І; вхід п'ятого елемента АБО з'єднано з виходом першого елемента АБО; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з виходом переповнювання другого лічильника, входом третього інвертора і входом керування першого демультіплексора; вихід третього інвертора з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника; вихід сьомого елемента АБО з'єднано з другим входом першого елемента І, зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника, входом четвертого елемента І і з другим входом другого елемента АБО, вихід якого з'єднано з першим входом п'ятого елемента І, другий вхід якого з'єднано з виходом третього елемента АБО; вихід п'ятого елемента І з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; другий вхід третього елемента АБО з'єднано зі входом керування другого демультіплексора, другим входом п'ятого елемента АБО, виходом переповнювання третього лічильника і входом другого інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби третього лічильника; вихід третього елемента АБО з'єднано з другим входом четвертого елемента І, вихід якого з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження другого лічильника; вхід асинхронної установки у нульовий стан другого лічильника з'єднано з виходом другого елемента І; вихід переповнювання четвертого лічильника з'єднано з першим входом четвертого елемента АБО і третім входом п'ятого елемента АБО; другий вхід четвертого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу режиму лічби четвертого лічильника, входом дозволу синхронного паралельного завантаження третього лічильника і виходом шостого елемента АБО; вихід п'ятого елемента АБО з'єднано з другим входом третього елемента І, вихід якого з'єднано зі входом асинхронної установки у нульовий стан третього і четвертого лічильників; виходи розрядів четвертого лічильника з'єднано з відповідними адресними входами другого демультіплексора, виходи якого утворюють другу групу виходів формувача; виходи нульового, другого і третього розрядів другого лічильника з'єднано з входами шостого елемента АБО, а вихід першого розряду з'єднано зі входом першого інвертора, вихід якого з'єднано з четвертим входом шостого елемента АБО; виходи нульового, другого і третього розрядів третього лічильника з'єднано зі входами сьомого елемента АБО, а вихід першого розряду з'єднано зі входом другого інвертора, вихід якого з'єднано з четвертим входом сьомого елемента АБО; тактові входи другого, третього і четвертого лічильників з'єднано з тактовим входом першого лічильника; входи паралельного завантаження четвертого лічильника з'єднано з відповідними входами паралельного завантаження першого лічильника, утворюючи входи налагодження формувача на задану кількість каналів (фаз); входи паралельного завантаження другого лічильника з'єднано з відповідними входами паралельного завантаження третього лічильника, утворюючи входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів.

- (11) **86633** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) **u 2013 07149** (22) **06.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (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 БАГАТОФАЗНИХ СЕРІЙ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНОЮ ЇХ КІЛЬКІСТЮ, ТРИВАЛІСТЮ ІМПУЛЬСІВ, ПАУЗИ І КІЛЬКІСТЮ ЇХ В СЕРІЇ**
- (57) Формувач багатофазних серій з перенастроюваною їх кількістю, тривалістю імпульсів, паузи і кількістю їх в серії, який містить: реверсивний двійковий лічильник, налагоджений на режим віднімання, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий двовходові елементи І; два елементи АБО; демультіплексор; при цьому загальна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора, підключених до шини живлячої напруги, з'єднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом елементів І; вихід першого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з'єднано з виходом D-тригера, вихід другого елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки лічильника у нульовий стан; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження лічильника; вихід переповнювання лічильника з'єднано з першим входом другого елемента АБО; виходи розрядів лічильника з'єднано з відповідними адресними входами демультіплексора, виходи якого утворюють виходи формувача; тактовий вхід лічильника утворює вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; входи паралельного завантаження даних лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість каналів (фаз), який відрізняється тим, що в нього введено: інвертор, третій елемент АБО, другий, третій і четвертий реверсивні двійкові лічильники, налагоджені на режим віднімання, які мають вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі завантажувальних даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання, при цьому вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом керування демультіплексора, входом дозволу режиму лічби третього лічильника і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника і входом першого елемента І; вихід переповнювання третього лічильника з'єднано зі входами

дозволу синхронного паралельного завантаження другого і третього лічильників, входом дозволу режиму лічби першого лічильника і другим входом другого елемента АБО, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби четвертого лічильника, з другим входом першого елемента АБО і входом третього елемента АБО, вихід якого з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження четвертого лічильника; вихід переповнювання четвертого лічильника з'єднано з другим входом третього елемента АБО і третім входом першого елемента АБО; входи асинхронної установки у нульовий стан другого, третього і четвертого лічильників з'єднано з виходом другого елемента І; тактової входи другого, третього і четвертого лічильників з'єднано з тактовим входом першого лічильника; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість вихідних імпульсів; входи паралельного завантаження третього лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану тривалість паузи; входи паралельного завантаження четвертого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задану кількість імпульсів.

- (11) **86549** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)
- (21) **u 2013 04670** (22) **15.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Ліщинська Людмила Броніславівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ОПТОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ LC-ЕЛЕМЕНТ НІ**
- (57) Універсальний оптоімітансний логічний LC-елемент НІ, що містить транзистор, перший вивід якого через резистор підключений до шини живлення, фоторезистор та конденсатор, який підключений до вихідної клеми, спільну шину, який відрізняється тим, що в нього введено дві вхідні та друга вихідна клеми, світлодіод, дві індуктивності, три резистори, два конденсатори, причому перший вивід транзистора через першу індуктивність і перший конденсатор підключений до першої вихідної клеми, через послідовно включені першу індуктивність, четвертий резистор і світлодіод підключений до спільної шини і через послідовно включені першу і другу індуктивності з'єднаний з другою вихідною клемою, другий вивід транзистора через другий резистор під'єднаний до спільної шини, через третій конденсатор підключений до першої вхідної клеми, через третій резистор під'єднаний до другої вхідної клеми, крім того, третій вивід транзистора через включені паралельно фоторезистор і другий конденсатор підключений до спільної шини, причому як транзистор використовується польовий транзистор, стік якого є його першим виводом, затвор - другим виводом, а витік - третім виводом.

- (11) **86668** (51) МПК (2013.01)
H03L 9/00
- (21) **u 2013 07653** (22) **17.06.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Підченко Сергій Константинович (UA), Таранчук Алла Анатоліївна (UA), Стецюк Віктор Іванович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ГЕНЕРУВАННЯ**
- (57) Пристрій генерування сигналів, який містить багаточастотний кварцовий резонатор, перший кварцовий генератор для формування коливань опорної моди, активна частина якого підключена до першої пари електродів багаточастотного кварцового резонатора, другий кварцовий генератор для формування коливань термочутливої моди, активна частина якого підключена до другої пари електродів багаточастотного кварцового резонатора, змішувач для виділення різницевої частоти опорної та термочутливої мод коливань, схему формування сигналу компенсації на основі сигналу різницевої частоти, причому виходи першого та другого кварцових генераторів підключені до входів змішувача, а вихід змішувача підключений до входу схеми формування сигналу компенсації, синтезатор прямого синтезу для формування коливання опорної частоти в схемі перенесення спектру коливань на базі системи фазового автопідстроювання частоти, причому вихідний сигнал схеми компенсації використовується в якості сигналу налаштування синтезатора прямого синтезу, а вихід схеми перенесення спектру коливань є виходом пристрою генерування сигналів, який **відрізняється** тим, що додатково введені третя пара електродів багаточастотного кварцового резонатора, третій кварцовий генератор для формування коливань віброчутливої моди, активна частина якого підключена до третьої пари електродів багаточастотного кварцового резонатора, другий змішувач для виділення різницевої частоти опорної та віброчутливої мод коливань, причому виходи першого та третього кварцових генераторів підключені до входів другого змішувача, вихід другого змішувача підключений до другого входу схеми формування сигналу компенсації, а вихід першого генератора формування опорної моди коливань підключений до входу тактування цифрового синтезатора частоти прямого синтезу.

- (11) **86550** (51) МПК
H03M 1/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 04679** (22) **15.04.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Бортник Геннадій Григорович (UA), Васильківський Микола Володимирович (UA), Стальченко Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Аналого-цифровий перетворювач, який містить у випадку n розрядів резистивну матрицю, вхід якої під'

єднано до шини джерела опорної напруги, 2^{n-1} компараторів, інвертувальні входи яких під'єднано до відповідних виходів резистивної матриці, а неінвертувальні входи з'єднано з шиною джерела вхідного сигналу, яка підлягає перетворенню, виходи компараторів під'єднано до відповідних входів розрядних каналів перетворювача коду, який **відрізняється** тим, що в кожен з розрядних каналів введено перший, другий і третій тригери, резистор і конденсатор, причому один вивід резистора під'єднано до шини джерела живлення, а його другий вивід під'єднано до R-входу третього тригера та першого виходу конденсатора, другий вивід якого під'єднано до спільної шини пристрою, R-вхід першого тригера під'єднано до відповідного неінвертувального виходу перетворювача кодів, R-вхід другого тригера під'єднано до відповідного інвертувального виходу перетворювача коду, синхровходи першого, другого та третього тригерів, а також K-входи першого та другого тригерів під'єднано до шини джерела синхросигналу, J-вхід першого тригера з'єднано з інвертувальним виходом третього тригера, J-вхід якого з'єднано з виходом першого тригера, J-вхід другого тригера під'єднано до виходу третього тригера та до відповідного розряду вихідної шини пристрою.

- (11) **86734** (51) МПК (2013.01)
H03M 13/00
- (21) **u 2013 08385** (22) **04.07.2013**
(24) **10.01.2014**
- (72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/ 63, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДКРИТОГО РОЗПОДІЛУ СЕКРЕТНИХ КЛЮЧІВ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ НА ОСНОВІ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**
- (57) Спосіб відкритого розподілу секретних ключів у вигляді електронних кодів на основі рекурентних послідовностей, що включає відкритий канал передавання інформації у вигляді електронних кодів двох користувачів, які бажають отримати за допомогою відкритого каналу спільний секретний ключ у вигляді електронного коду на основі секретних частин у вигляді електронних кодів кожного користувача, який **відрізняється** тим, що для отримання спільного ключа у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної v_k^+ - послідовності, яка визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$; $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1 , g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, елементи v_k^+ - послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих додатних n та m розраховуються за формулою

$$u_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot u_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k+2)-i,k} \cdot u_{n-k+i,k},$$

елементи v_k^+ - послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких

цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому розподіл секретного ключа відкритим каналом у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку центр довіри (або користувач А чи користувач В) виконує попередню процедуру вибору параметрів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів v_k^+ - послідовності, вибирає цілі числа g_1, g_k і відкрито публікує їх разом з параметром p , під час безпосереднього розподілу ключа користувач А вибирає випадкове число a , $1 < a < p$, а користувач В вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, потім користувач А обчислює за модулем p $v_{a+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, а користувач В обчислює за модулем p $v_{b+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, з використанням бінарного способу розкладання індексу n та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, після чого користувачі А і В передають один одному обчислені елементи і розширюють отриманий один від одного набір елементів за допомогою формули, що визначає рекурентну v_k^+ - послідовність, тобто користувач А таким чином обчислює за модулем p ; елементи $v_{h+i,k}$, $i = \overline{1, k-1}$, а користувач В обчислює за модулем p елементи $v_{a+i,k}$, $i = \overline{1, k-1}$ на завершення користувачі А і В обчислюють спільний ключ K у вигляді електронного коду відповідно як $K = v_{b-a,k} \bmod p$ та $K = v_{a-b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n+m,k}$. на основі відповідно своїх секретних чисел a і b та отриманих і обчислених за модулем p розширених наборів елементів відповідно $v_{h+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), k-1}$, та $v_{a+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), k-1}$.

який відрізняється тим, що для шифрування інформації у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k^+ - послідовності, яка визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$; $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1, g_k - цілі числа; n і k - цілі додатні числа, елементи V_k^+ - послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих додатних n та m розраховуються за формулою $v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}$, елементи V_k^+ - послідовності $v_{n-m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому шифрування інформації у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку центр довіри або одержувач вибирає і відкрито публікує параметри - ціле додатне число p , $p > 2$, та цілі числа g_1 і g_k , потім він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, і публікує обчислений відкритий ключ, після цього відправник на своєму боці розширює отриманий набір елементів відкритого ключа за допомогою формули, що визначає рекурентну V_k^+ - послідовність, обчислюючи за модулем p елементи $v_{a+i,k}$, $i = \overline{1, k-1}$, при шифруванні інформації у вигляді електронного коду відправник вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює за модулем p $v_{b+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, обчислює елемент $v_{a-b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$, на основі свого секретного числа b та отриманого і обчисленого за модулем p розширеного набору елементів відкритого ключа $v_{a+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), k-1}$, після цього відправник зашифровує відкрите повідомлення M (або блок цього повідомлення), $0 < M < p$, за допомогою операції виключення АБО з обчисленим значенням $v_{a-b,k} \bmod p$, отримуючи зашифроване повідомлення M' у вигляді електронного коду як $M' = M \oplus (v_{a-b,k} \bmod p)$, та передає одержувачу зашифроване повідомлення

(11) 86735

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00

(21) у 2013 08386

(22) 04.07.2013

(24) 10.01.2014

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/ 63, м. Вінниця,
21021 (UA)

(54) СПОСІБ ШИФРУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ З ВІДКРИТИМ КЛЮЧЕМ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ НА ОСНОВІ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ

(57) Спосіб шифрування інформації з відкритим ключем у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає відкритий канал передавання інформації у вигляді електронного коду, відправника, який шифрує відкрите повідомлення у вигляді електронного коду, та одержувача, який відновлює відкрите повідомлення із зашифрованого, секретний ключ одержувача у вигляді електронного коду та обчислений на його основі відкритий ключ,

M' разом з елементами $v_{b+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, при відновленні відкритого повідомлення із зашифрованої інформації у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p $v_{b+i,k}$, $i = \overline{1, k-1}$, за допомогою формули, що визначає рекурентну V_k^+ -послідовність, на основі отриманих від відправника елементів $v_{b+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, розширюючи тим самим цей набір, потім одержувач обчислює елемент $v_{b-a,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$ на основі свого секретного ключа a та отриманого і обчисленого за модулем p розширеного набору елементів $v_{b+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), k-1}$, на завершення, одержувач відновлює відкрите повідомлення M у вигляді електронного коду як результат виключного АБО зашифрованого повідомлення M' з обчисленим значенням $v_{b-a,k} \bmod p$, тобто $M = M' \oplus (v_{b-a,k} \bmod p)$.

лосового керування підключені до додаткового блоку живлення.

H 04

- (11) **87004** (51) МПК
H04B 1/38 (2006.01)
- (21) u 2013 13545 (22) 21.11.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Бондаренко Андрій Сергійович (UA)
- (73) **БОНДАРЕНКО АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Комарова, 33, с. Мила, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08112 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) Пристрій зв'язку, що містить модуль стандарту GSM 900/1800 з аудіовходом і аудіовиходом, портативну радіостанцію з аудіовходом, аудіовиходом та зв'язану з останнім зовнішню кнопку передачі з вбудованим мікрофоном, який відрізняється тим, що додатково забезпечений двома атенюаторами - перший для керування параметрами виходу, а другий для керування параметрами входу модуля стандарту GSM 900/1800, блоком голосового керування, лінією затримки, підсилювачем потужності низької частоти, навушником та додатковим блоком живлення, причому аудіовихід модуля стандарту GSM 900/1800 зв'язаний з входом першого атенюатора, вихід якого в свою чергу зв'язаний з входом блока голосового керування та входом лінії затримки, крім того, вихід останньої зв'язаний з аудіовиходом портативної радіостанції, а аудіовихід портативної радіостанції зв'язаний з входом підсилювача потужності низької частоти та входом другого атенюатора, вихід якого зв'язаний з аудіовиходом модуля стандарту GSM 900/1800, причому вихід підсилювача потужності низької частоти зв'язаний з навушником, а блок голосового керування виконаний з можливістю дії на мікрофон зовнішньої кнопки передачі, при цьому модуль стандарту GSM 900/1800, підсилювач потужності низької частоти, лінія затримки та блок го-

- (11) **86752** (51) МПК (2013.01)
H04W 8/02 (2009.01)
H04W 8/08 (2009.01)
H04W 16/02 (2009.01)
H04W 16/10 (2009.01)
H04W 28/08 (2009.01)
H04W 84/00
- (21) u 2013 08529 (22) 08.07.2013
(24) 10.01.2014
- (72) Романченко Ігор Сергійович (UA), Данилюк Сергій Леонідович (UA), Семенченко Андрій Іванович (UA), Лисенко Олександр Іванович (UA), Чумаченко Сергій Миколайович (UA), Валуйський Станіслав Вікторович (UA), Кірчу Павло Іванович (UA)
- (73) **РОМАНЧЕНКО ІГОР СЕРГІЙОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ДАНИЛЮК СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- СЕМЕНЧЕНКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ЛИСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ЧУМАЧЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ВАЛУЙСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- КІРЧУ ПАВЛО ІВАНОВИЧ**
Повітрофлотський пр., 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ЕПІЗОДИЧНОЇ РАДІОМЕРЕЖІ**
- (57) Спосіб забезпечення високої пропускнув здатності епізодичної радіомережі, за яким в повітря піднімають один безпілотний літальний апарат, утворюють на земній поверхні зону радіопокриття фіксованого радіуса, ретранслюють сигнали, забезпечують епізодичний зв'язок між мобільними абонентами радіомережі, збирають дані про поточне розміщення мобільних абонентів в центрі управління, будують мінімальне кістякове дерево графа мережі та визначають ступені структурної зв'язності епізодичної радіомережі, визначають координати початкового розміщення одного безпілотного літального апарата, розміщують один безпілотний літальний апарат в одній з випадково генерованих точок простору або в центрі мас наземних вузлів мережі, визначають координати остаточного розміщення одного безпілотного літального апарата методом градієнтного спуску, який відрізняється тим, що в центрі управління збирають інформацію про тип, інтенсивність та розподілення трафіку мобільних абонентів, моделюють переміщення рятувальників під час виконання пошуково-рятувальних робіт та на основі цього прогнозують тривалість структурної зв'язності мобільних абонентів мережі, ураховують протоколи множинного доступу, маршрутизації потоків та обслуговування повідомлень в вузлах мережі, оцінюють показники функціонування мережі, відбирають варіанти зв'язності мережі та опе-

ративно визначають оптимальне розміщення множини безпілотних літальних апаратів, залежно від одержаної інформації підіймають в повітря додаткові безпілотні літальні апарати та розміщують їх в зонах ре-трансляції сигналів, розподіляють трафік між абонентами бездротової епізодичної мережі з високою пропускну здатністю.

- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
(73) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ
 вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПНЕВМОВАКУУМНИЙ ОБІГРІВАЧ
(57) Універсальний пневмовакуумний обігрівач, що містить в собі параболічний дзеркальний екран, який **відрізняється** тим, що має додатково містить дві лазерні форсунки, які направляють пучки світла в центр параболічного дзеркального екрана, та лазерний генератор, розміщений між форсунками, а також два захисні параболічні екрани товщиною по 6 мм, розташовані перед і за дзеркальним екраном, які заповнюються дистиллятом з включенням 5 % триміліметрових гранул кадмію.

H 05

- | | |
|--------------------------|--|
| (11) 86756 | (51) МПК (2013.01)
H05B 3/00 |
| (21) u 2013 08561 | (22) 08.07.2013 |
| (24) 10.01.2014 | |

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки		
A01B 79/00	a 2013 08641	A23C 23/00	a 2013 07136
A01B 79/00	a 2013 08643	A23J 1/14 (2006.01)	a 2013 10450
A01B 79/00	a 2013 08645	A23J 1/20 (2006.01)	a 2013 10450
A01B 79/00	a 2013 11693	A23J 3/34 (2006.01)	a 2013 13909
A01B 79/02 (2006.01)	a 2013 11693	A23L 1/20 (2006.01)	a 2013 10450
A01C 15/00	a 2013 11693	A23L 1/211 (2006.01)	a 2013 10450
A01C 17/00	a 2013 11693	A23L 1/216 (2006.01)	a 2013 10450
A01C 21/00	a 2013 11693	A23L 1/23 (2006.01)	a 2013 13909
A01D 33/00	a 2013 08100	A23L 1/30 (2006.01)	a 2012 08313
A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 08100	A23L 1/305 (2006.01)	a 2013 13909
A01D 41/16 (2006.01)	a 2013 08116	A23N 17/00	a 2013 08952
A01D 43/00	a 2013 06767	A24B 15/30 (2006.01)	a 2013 11599
A01D 75/18 (2006.01)	a 2013 04673	A24F 15/00	a 2013 11543
A01F 12/18 (2006.01)	a 2013 08116	A41H 43/00	a 2013 08234
A01F 29/00	a 2013 05562	A43B 13/38 (2006.01)	a 2012 08184
A01F 29/02 (2006.01)	a 2013 08953	A43B 17/00	a 2012 08184
A01G 1/00	a 2013 10490	A47K 5/00	a 2013 13806
A01G 9/00	a 2013 10490	A47K 10/00	a 2013 13806
A01H 5/00	a 2013 11758	A61B 5/00	a 2013 11985
A01K 61/00	a 2012 08466	A61B 17/00	a 2012 08995
A01M 13/00	a 2012 08192	A61B 17/56 (2006.01)	a 2013 10608
A01M 25/00	a 2012 08192	A61F 2/44 (2006.01)	a 2013 10608
A01N 25/02 (2006.01)	a 2013 12416	A61F 5/04 (2006.01)	a 2013 09251
A01N 25/02 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 9/02 (2006.01)	a 2012 07882
A01N 25/02 (2006.01)	a 2013 13999	A61K 9/02 (2006.01)	a 2012 08125
A01N 25/30 (2006.01)	a 2013 12416	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 10946
A01N 25/30 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 9/10 (2006.01)	a 2013 10946
A01N 25/30 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 9/16 (2006.01)	a 2012 08313
A01N 37/10 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 12411
A01N 37/40 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/00	a 2012 07882
A01N 37/44 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/045 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 37/48 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/05 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 39/00	a 2013 13863	A61K 31/122 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 41/06 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/166 (2006.01)	a 2013 11602
A01N 43/18 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/18 (2006.01)	a 2013 11602
A01N 43/40 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/197 (2006.01)	a 2012 07883
A01N 43/42 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/202 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 43/50 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/205 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 08725	A61K 31/439 (2006.01)	a 2013 14286
A01N 43/78 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 11602
A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/4402 (2006.01)	a 2013 11602
A01N 43/88 (2006.01)	a 2013 13861	A61K 31/4415 (2006.01)	a 2013 14009
A01N 47/40 (2006.01)	a 2013 12416	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2013 11697
A01N 47/44 (2006.01)	a 2013 13863	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2013 11350
A01P 7/04 (2006.01)	a 2013 12416	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2013 14286
A01P 13/00	a 2012 08096	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2013 11697
A01P 13/00	a 2013 13861	A61K 31/485 (2006.01)	a 2013 09610
A01P 13/00	a 2013 13863	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 11939
A23C 19/02 (2006.01)	a 2013 06031	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 11940
		A61K 31/497 (2006.01)	a 2013 11697
		A61K 31/517 (2006.01)	a 2013 11937
		A61K 31/5513 (2006.01)	a 2013 11697
		A61K 31/5513 (2006.01)	a 2013 11906
		A61K 31/553 (2006.01)	a 2013 11697
		A61K 31/664 (2006.01)	a 2013 11603
		A61K 31/7056 (2006.01)	a 2013 11603
		A61K 31/7072 (2006.01)	a 2013 11603
		A61K 31/714 (2006.01)	a 2013 14009
		A61K 33/10 (2006.01)	a 2012 08313
		A61K 33/30 (2006.01)	a 2012 07882
		A61K 35/60 (2006.01)	a 2013 11679
		A61K 35/64 (2006.01)	a 2012 07882
		A61K 35/66 (2006.01)	a 2013 11679
		A61K 36/00	a 2012 08125
		A61K 36/062 (2006.01)	a 2013 14009
		A61K 36/899 (2006.01)	a 2013 14009
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 11856
		A61K 47/10 (2006.01)	a 2013 10946
		A61K 47/14 (2006.01)	a 2013 10946
		A61K 47/22 (2006.01)	a 2013 10946
		A61K 47/40 (2006.01)	a 2013 10946
		A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 09469
		A61M 5/20 (2006.01)	a 2013 10406
		A61M 5/32 (2006.01)	a 2013 10406
		A61N 5/06 (2006.01)	a 2013 10781
		A61P 1/00	a 2013 13899
		A61P 3/04 (2006.01)	a 2013 09469
		A61P 11/06 (2006.01)	a 2013 14286
		A61P 11/08 (2006.01)	a 2013 14286
		A61P 13/08 (2006.01)	a 2012 08125
		A61P 15/00	a 2012 07882
		A61P 25/04 (2006.01)	a 2013 09610
		A61P 25/08 (2006.01)	a 2012 07883
		A61P 29/00	a 2012 07883
		A61P 29/00	a 2013 11350
		A61P 29/00	a 2013 11697
		A61P 31/14 (2006.01)	a 2013 11603
		A61P 33/00	a 2013 11602
		A61P 33/02 (2006.01)	a 2013 11602
		A61P 33/04 (2006.01)	a 2013 11602
		A61P 33/06 (2006.01)	a 2013 11602
		A61P 33/10 (2006.01)	a 2013 11602
		A61P 33/12 (2006.01)	a 2013 11602
		A61P 35/00	a 2013 11937
		A61P 35/00	a 2013 11939
		A61P 37/00	a 2013 11940
		A62C 3/04 (2006.01)	a 2012 08385
		A62C 13/68 (2006.01)	a 2012 08385
		A62C 35/08 (2006.01)	a 2012 08385
		B01D 11/04 (2006.01)	a 2013 10976
		B01D 15/02 (2006.01)	a 2013 08281
		B01D 15/02 (2006.01)	a 2013 08285

Індекс МПК	Номер заявки				
B01D 15/08 (2006.01)	a 2013 13717	B64C 23/00	a 2013 09879	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 11697
B01D 17/12 (2006.01)	a 2012 08194	B64D 7/00	a 2013 09879	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 11697
B01D 45/14 (2006.01)	a 2013 13158	B64D 7/00	a 2013 09880	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 11697
B01D 46/10 (2006.01)	a 2013 13158	B64D 33/00	a 2013 09879	C07D 409/14 (2006.01)	a 2013 11697
B01D 50/00	a 2013 13158	B64D 37/00	a 2013 09975	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 11697
B01D 69/00	a 2013 04175	B65D 5/66 (2006.01)	a 2013 11541	C07D 417/04 (2006.01)	a 2013 10018
B01J 2/04 (2006.01)	a 2013 11811	B65D 21/02 (2006.01)	a 2013 10437	C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 10018
B01J 2/16 (2006.01)	a 2013 11811	B65D 21/028 (2006.01)	a 2013 10437	C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 11697
B01J 39/00	a 2013 10976	B65D 85/10 (2006.01)	a 2013 11541	C07D 451/06 (2006.01)	a 2013 14286
B02C 13/02 (2006.01)	a 2013 08953	B65D 85/10 (2006.01)	a 2013 11543	C07D 453/02 (2006.01)	a 2013 14286
B02C 19/00	a 2013 08953	B65G 15/08 (2006.01)	a 2013 07428	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 11350
B03C 3/15 (2006.01)	a 2012 08511	B65G 17/00	a 2013 07428	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 11697
B07B 4/02 (2006.01)	a 2013 11606	B65G 17/04 (2006.01)	a 2013 07428	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 11906
B07B 4/08 (2006.01)	a 2013 11606	B65G 47/32 (2006.01)	a 2013 08866	C07D 489/00	a 2013 09610
B07B 9/00	a 2013 11606	B65G 67/24 (2006.01)	a 2013 09923	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 11697
B07B 13/11 (2006.01)	a 2013 11606	B66B 5/00	a 2012 07948	C07D 519/00	a 2013 11350
B07C 5/00	a 2013 12627	B67B 1/00	a 2013 03452	C07F 9/24 (2006.01)	a 2013 11603
B21B 27/02 (2006.01)	a 2013 09105	B82B 3/00	a 2013 08247	C07F 9/655 (2006.01)	a 2013 11603
B21C 1/04 (2006.01)	a 2012 08211	B82Y 30/00	a 2013 08247	C07F 9/6558 (2006.01)	a 2013 11603
B21C 3/12 (2006.01)	a 2012 08211	C01B 33/021 (2006.01)	a 2012 13194	C07F 9/6561 (2006.01)	a 2013 11603
B21H 1/04 (2006.01)	a 2012 08100	C01B 33/027 (2006.01)	a 2012 13194	C07H 19/04 (2006.01)	a 2013 11603
B21J 1/06 (2006.01)	a 2012 08100	C01C 1/24 (2006.01)	a 2013 11636	C07H 19/044 (2006.01)	a 2013 11603
B21K 1/00	a 2012 08100	C01D 1/00	a 2013 11636	C07H 19/052 (2006.01)	a 2013 11603
B22D 19/00	a 2012 08363	C01G 31/00	a 2012 08040	C07H 19/06 (2006.01)	a 2013 11603
B23H 5/00	a 2012 09838	C02F 1/00	a 2013 14155	C07H 19/10 (2006.01)	a 2013 11603
B23K 11/02 (2006.01)	a 2012 08236	C02F 1/40 (2006.01)	a 2013 11545	C07H 19/207 (2006.01)	a 2013 11603
B23K 26/03 (2006.01)	a 2013 13519	C02F 1/42 (2006.01)	a 2013 10976	C07H 19/24 (2006.01)	a 2013 11603
B23K 26/03 (2006.01)	a 2013 14515	C02F 1/52 (2006.01)	a 2013 08867	C07K 14/325 (2006.01)	a 2013 11758
B23K 26/08 (2006.01)	a 2013 14515	C02F 3/34 (2006.01)	a 2013 09338	C07K 16/30 (2006.01)	a 2013 11469
B23K 26/38 (2006.01)	a 2013 13519	C02F 3/34 (2006.01)	a 2013 11545	C08K 3/06 (2006.01)	a 2013 13819
B23K 26/38 (2006.01)	a 2013 14515	C03C 8/00	a 2013 05714	C08K 3/36 (2006.01)	a 2013 13819
B23K 35/30 (2006.01)	a 2012 08000	C03C 17/06 (2006.01)	a 2013 05670	C08K 5/36 (2006.01)	a 2013 13817
B24B 39/04 (2006.01)	a 2012 08036	C03C 17/23 (2006.01)	a 2013 05670	C08K 5/36 (2006.01)	a 2013 13820
B24D 3/20 (2006.01)	a 2013 12171	C04B 35/00	a 2012 08195	C08K 5/36 (2006.01)	a 2013 13822
B24D 3/20 (2006.01)	a 2013 12362	C04B 35/00	a 2013 12050	C08K 5/37 (2006.01)	a 2013 13819
B24D 3/24 (2006.01)	a 2013 12171	C04B 35/64 (2006.01)	a 2013 11724	C08K 5/37 (2006.01)	a 2013 13820
B28B 13/00	a 2013 08474	C05C 9/00	a 2013 11811	C08K 5/372 (2006.01)	a 2013 13820
B28B 13/00	a 2013 09305	C05G 3/00	a 2013 14150	C08K 5/39 (2006.01)	a 2013 13819
B29C 47/00	a 2013 08952	C05G 3/00	a 2013 14152	C08K 5/54 (2006.01)	a 2013 13817
B29C 47/10 (2006.01)	a 2013 08952	C06B 23/00	a 2013 13014	C08K 5/54 (2006.01)	a 2013 13820
B32B 5/16 (2006.01)	a 2013 06644	C06B 31/00	a 2013 13014	C08L 21/00	a 2013 13817
B32B 13/00	a 2013 09019	C06D 5/00	a 2013 13014	C08L 21/00	a 2013 13819
B32B 13/02 (2006.01)	a 2013 09019	C07C 35/00	a 2013 11846	C08L 21/00	a 2013 13820
B60C 1/00	a 2013 13817	C07C 51/02 (2006.01)	a 2013 11636	C08L 21/00	a 2013 13822
B60C 1/00	a 2013 13819	C07C 55/02 (2006.01)	a 2013 11636	C09C 1/68 (2006.01)	a 2013 12171
B60C 1/00	a 2013 13820	C07C 55/06 (2006.01)	a 2013 11636	C09C 1/68 (2006.01)	a 2013 12362
B60C 1/00	a 2013 13822	C07C 55/10 (2006.01)	a 2013 11636	C09K 3/14 (2006.01)	a 2013 12171
B60G 3/00	a 2013 09828	C07C 55/22 (2006.01)	a 2013 11636	C09K 3/14 (2006.01)	a 2013 12362
B60G 13/00	a 2013 09828	C07C 57/13 (2006.01)	a 2013 11636	C09K 8/70 (2006.01)	a 2013 14153
B60G 17/00	a 2013 09828	C07C 57/15 (2006.01)	a 2013 11636	C09K 8/70 (2006.01)	a 2013 14155
B60G 17/027 (2006.01)	a 2013 09826	C07C 213/10 (2006.01)	a 2013 14286	C09K 8/80 (2006.01)	a 2013 14153
B60R 21/00	a 2013 13014	C07C 227/40 (2006.01)	a 2013 10976	C09K 8/80 (2006.01)	a 2013 14155
B60S 5/00	a 2013 04011	C07C 233/02 (2006.01)	a 2012 07883	C10B 39/00	a 2013 09885
B60S 5/06 (2006.01)	a 2012 07859	C07D 213/26 (2006.01)	a 2013 10018	C10B 55/00	a 2013 11749
B60S 11/00	a 2013 04011	C07D 213/40 (2006.01)	a 2013 11602	C10J 3/00	a 2013 10453
B61D 3/00	a 2013 10993	C07D 213/61 (2006.01)	a 2013 11602	C10J 3/20 (2006.01)	a 2012 08269
B61D 3/18 (2006.01)	a 2013 03864	C07D 231/14 (2006.01)	a 2013 08725	C10K 1/00	a 2013 10453
B61D 17/00	a 2013 10993	C07D 307/81 (2006.01)	a 2013 12628	C11B 9/00	a 2013 11599
B61F 7/00	a 2013 04011	C07D 307/81 (2006.01)	a 2013 12630	C12M 3/00	a 2013 13717
B64C 1/00	a 2013 09879	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 11697	C12N 7/02 (2006.01)	a 2013 13717
B64C 1/14 (2006.01)	a 2013 09879	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 11937	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 11758
		C07D 401/06 (2006.01)	a 2013 11350	C12P 7/46 (2006.01)	a 2013 11636
		C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14286		

Індекс МПК	Номер заявки				
C12P 7/48 (2006.01)	a 2013 11636	F04C 27/00	a 2013 10848	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 11985
C12P 19/02 (2006.01)	a 2013 12128	F16F 1/38 (2006.01)	a 2013 11739	G01N 33/53 (2006.01)	a 2013 11985
C12Q 1/04 (2006.01)	a 2013 09338	F16H 19/00	a 2013 11297	G01N 33/92 (2006.01)	a 2013 11985
C13B 20/14 (2011.01)	a 2013 10976	F16H 57/08 (2006.01)	a 2013 09827	G01S 17/36 (2006.01)	a 2012 08246
C21B 5/00	a 2013 06760	F16K 1/00	a 2013 14194	G02B 26/00	a 2012 08277
C21B 9/00	a 2013 11222	F16K 3/08 (2006.01)	a 2013 08247	G05B 19/00	a 2012 08013
C21B 13/00	a 2013 05871	F16K 31/02 (2006.01)	a 2013 09679	G06F 11/08 (2006.01)	a 2013 08773
C21D 6/00	a 2013 08273	F16L 41/00	a 2013 14194	G06F 19/00	a 2013 09729
C22C 38/00	a 2013 09313	F23D 14/46 (2006.01)	a 2013 08828	G06Q 20/00	a 2012 08013
C22C 38/32 (2006.01)	a 2012 08000	F23G 5/027 (2006.01)	a 2012 08269	G06Q 20/04 (2012.01)	a 2013 12480
C23C 8/50 (2006.01)	a 2013 11938	F24F 3/16 (2006.01)	a 2013 13158	G06Q 30/00	a 2012 08013
C23C 8/56 (2006.01)	a 2013 11938	F24F 13/28 (2006.01)	a 2013 13158	G07G 3/00	a 2013 12480
C23C 14/02 (2006.01)	a 2013 13827	F26B 5/00	a 2013 07105	G10K 3/00	a 2013 11597
C23C 14/06 (2006.01)	a 2013 10047	F27D 3/18 (2006.01)	a 2013 05871	G11B 7/00	a 2013 01017
C23C 14/06 (2006.01)	a 2013 13827	F28D 1/00	a 2013 08042	G11B 7/24 (2013.01)	a 2013 01017
C23C 26/00	a 2012 09838	F28D 1/00	a 2013 08043	H01B 17/00	a 2013 06607
C23C 28/00	a 2012 09838	F41C 9/00	a 2012 08387	H01R 13/26 (2006.01)	a 2012 08547
C23C 28/04 (2006.01)	a 2013 13827	F41C 27/00	a 2012 08387	H01R 39/46 (2006.01)	a 2013 12468
C30B 28/00	a 2013 12050	F41H 3/00	a 2013 09880	H02H 5/04 (2006.01)	a 2013 09491
E21B 43/00	a 2013 10453	F41H 11/12 (2011.01)	a 2012 08502	H02H 5/04 (2006.01)	a 2013 10027
E21B 43/243 (2006.01)	a 2013 09616	F42D 1/08 (2006.01)	a 2013 03862	H02H 7/085 (2006.01)	a 2013 10027
E21B 43/295 (2006.01)	a 2013 09616	G01B 5/02 (2006.01)	a 2013 08274	H02J 7/02 (2006.01)	a 2012 07859
E21C 37/00	a 2013 05530	G01B 7/16 (2006.01)	a 2013 08274	H02J 7/32 (2006.01)	a 2013 10093
E21C 37/00	a 2013 08216	G01B 11/00	a 2013 14515	H02J 7/35 (2006.01)	a 2013 10093
E21C 41/00	a 2013 08865	G01C 21/00	a 2012 07959	H02J 13/00	a 2013 08868
E21C 49/00	a 2013 07105	G01D 3/00	a 2012 12464	H02K 15/12 (2006.01)	a 2013 09491
E21D 20/00	a 2013 10978	G01F 17/00	a 2013 08273	H02K 44/00	a 2013 07280
E21F 7/00	a 2013 07501	G01F 23/04 (2006.01)	a 2012 08452	H02K 57/00	a 2012 08342
F01C 1/00	a 2013 10848	G01F 23/40 (2006.01)	a 2012 08452	H02P 9/02 (2006.01)	a 2012 12265
F01C 1/00	a 2013 10987	G01L 25/00	a 2013 12270	H03H 21/00	a 2012 07974
F01C 1/344 (2006.01)	a 2013 10515	G01N 25/00	a 2012 12464	H03K 3/78 (2006.01)	a 2012 08285
F01C 1/46 (2006.01)	a 2013 10515	G01N 25/16 (2006.01)	a 2013 08274	H04H 60/00	a 2013 14419
F01K 25/00	a 2012 12265	G01N 25/48 (2006.01)	a 2013 08274	H04L 9/00	a 2012 08110
F02B 53/08 (2006.01)	a 2013 10987	G01N 27/84 (2006.01)	a 2012 08505	H04L 12/54 (2013.01)	a 2013 14477
F02B 55/16 (2006.01)	a 2013 10987	G01N 30/36 (2006.01)	a 2013 11885	H04L 29/06 (2006.01)	a 2013 12480
F02K 9/00	a 2013 06211	G01N 33/18 (2006.01)	a 2013 09338	H04M 15/00	a 2012 08013
F03B 13/10 (2006.01)	a 2013 11898	G01N 33/20 (2006.01)	a 2013 09338	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 11694
F03D 9/00	a 2013 08843	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 11933	H04W 28/02 (2009.01)	a 2013 14477
		G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 11934	H05B 6/00	a 2013 08843
		G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 11935		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 07859	B60S 5/06 (2006.01)	a 2012 08000	C22C 38/32 (2006.01)	a 2012 08192	A01M 13/00
a 2012 07859	H02J 7/02 (2006.01)	a 2012 08013	G05B 19/00	a 2012 08192	A01N 25/00
a 2012 07882	A61K 9/02 (2006.01)	a 2012 08013	G06Q 20/00	a 2012 08194	B01D 17/12 (2006.01)
a 2012 07882	A61K 31/00	a 2012 08013	G06Q 30/00	a 2012 08195	C04B 35/00
a 2012 07882	A61K 33/30 (2006.01)	a 2012 08036	B24B 39/04 (2006.01)	a 2012 08211	B21C 1/04 (2006.01)
a 2012 07882	A61K 35/64 (2006.01)	a 2012 08040	C01G 31/00	a 2012 08211	B21C 3/12 (2006.01)
a 2012 07882	A61P 15/00	a 2012 08096	A01P 13/00	a 2012 08236	B23K 11/02 (2006.01)
a 2012 07882	A61P 15/00	a 2012 08100	B21H 1/04 (2006.01)	a 2012 08246	G01S 17/36 (2006.01)
a 2012 07883	A61K 31/197 (2006.01)	a 2012 08100	B21J 1/06 (2006.01)	a 2012 08269	C10J 3/20 (2006.01)
a 2012 07883	A61P 25/08 (2006.01)	a 2012 08100	B21K 1/00	a 2012 08269	F23G 5/027 (2006.01)
a 2012 07883	A61P 29/00	a 2012 08110	H04L 9/00	a 2012 08277	G02B 26/00
a 2012 07883	C07C 233/02 (2006.01)	a 2012 08125	A61K 9/02 (2006.01)	a 2012 08285	H03K 3/78 (2006.01)
a 2012 07948	B66B 5/00	a 2012 08125	A61K 36/00	a 2012 08313	A23L 1/30 (2006.01)
a 2012 07959	G01C 21/00	a 2012 08125	A61P 13/08 (2006.01)	a 2012 08313	A61K 9/16 (2006.01)
a 2012 07974	H03H 21/00	a 2012 08184	A43B 13/38 (2006.01)	a 2012 08313	A61K 33/10 (2006.01)
a 2012 08000	B23K 35/30 (2006.01)	a 2012 08184	A43B 17/00	a 2012 08342	H02K 57/00
				a 2012 08363	B22D 19/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 08385	A62C 3/04 (2006.01)	a 2013 08247	B82B 3/00	a 2013 09880	F41H 3/00
a 2012 08385	A62C 13/68 (2006.01)	a 2013 08247	B82Y 30/00	a 2013 09885	C10B 39/00
a 2012 08385	A62C 35/08 (2006.01)	a 2013 08247	F16K 3/08 (2006.01)	a 2013 09923	B65G 67/24 (2006.01)
a 2012 08387	F41C 9/00	a 2013 08273	C21D 6/00	a 2013 09975	B64D 37/00
a 2012 08387	F41C 27/00	a 2013 08273	G01F 17/00	a 2013 10018	C07D 213/26 (2006.01)
a 2012 08452	G01F 23/04 (2006.01)	a 2013 08274	G01B 5/02 (2006.01)	a 2013 10018	C07D 417/04 (2006.01)
a 2012 08452	G01F 23/40 (2006.01)	a 2013 08274	G01B 7/16 (2006.01)	a 2013 10018	C07D 417/14 (2006.01)
a 2012 08466	A01K 61/00	a 2013 08274	G01N 25/16 (2006.01)	a 2013 10027	H02H 5/04 (2006.01)
a 2012 08502	F41H 11/12 (2011.01)	a 2013 08274	G01N 25/48 (2006.01)	a 2013 10027	H02H 7/085 (2006.01)
a 2012 08505	G01N 27/84 (2006.01)	a 2013 08281	B01D 15/02 (2006.01)	a 2013 10047	C23C 14/06 (2006.01)
a 2012 08511	B03C 3/15 (2006.01)	a 2013 08285	B01D 15/02 (2006.01)	a 2013 10093	H02J 7/32 (2006.01)
a 2012 08547	H01R 13/26 (2006.01)	a 2013 08474	B28B 13/00	a 2013 10093	H02J 7/35 (2006.01)
a 2012 08995	A61B 17/00	a 2013 08641	A01B 79/00	a 2013 10406	A61M 5/20 (2006.01)
a 2012 09838	B23H 5/00	a 2013 08643	A01B 79/00	a 2013 10406	A61M 5/32 (2006.01)
a 2012 09838	C23C 26/00	a 2013 08645	A01B 79/00	a 2013 10437	B65D 21/02 (2006.01)
a 2012 09838	C23C 28/00	a 2013 08725	A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 10437	B65D 21/028 (2006.01)
a 2012 12265	F01K 25/00	a 2013 08725	C07D 231/14 (2006.01)	a 2013 10450	A23J 1/14 (2006.01)
a 2012 12265	H02P 9/02 (2006.01)	a 2013 08773	G06F 11/08 (2006.01)	a 2013 10450	A23J 1/20 (2006.01)
a 2012 12464	G01D 3/00	a 2013 08828	F23D 14/46 (2006.01)	a 2013 10450	A23L 1/20 (2006.01)
a 2012 12464	G01N 25/00	a 2013 08843	F03D 9/00	a 2013 10450	A23L 1/211 (2006.01)
a 2012 13194	C01B 33/021 (2006.01)	a 2013 08865	H05B 6/00	a 2013 10450	A23L 1/216 (2006.01)
a 2012 13194	C01B 33/027 (2006.01)	a 2013 08866	E21C 41/00	a 2013 10453	C10J 3/00
a 2013 01017	G11B 7/00	a 2013 08867	B65G 47/32 (2006.01)	a 2013 10453	C10K 1/00
a 2013 01017	G11B 7/24 (2013.01)	a 2013 08867	C02F 1/52 (2006.01)	a 2013 10453	E21B 43/00
a 2013 03452	B67B 1/00	a 2013 08868	H02J 13/00	a 2013 10490	A01G 1/00
a 2013 03862	F42D 1/08 (2006.01)	a 2013 08952	A23N 17/00	a 2013 10490	A01G 9/00
a 2013 03864	B61D 3/18 (2006.01)	a 2013 08952	B29C 47/00	a 2013 10515	F01C 1/344 (2006.01)
a 2013 04011	B60S 5/00	a 2013 08952	B29C 47/10 (2006.01)	a 2013 10515	F01C 1/46 (2006.01)
a 2013 04011	B60S 11/00	a 2013 08953	A01F 29/02 (2006.01)	a 2013 10608	A61B 17/56 (2006.01)
a 2013 04011	B61F 7/00	a 2013 08953	B02C 13/02 (2006.01)	a 2013 10608	A61F 2/44 (2006.01)
a 2013 04175	B01D 69/00	a 2013 08953	B02C 19/00	a 2013 10781	A61N 5/06 (2006.01)
a 2013 04673	A01D 75/18 (2006.01)	a 2013 09019	B32B 13/00	a 2013 10848	F01C 1/00
a 2013 05530	E21C 37/00	a 2013 09019	B32B 13/02 (2006.01)	a 2013 10848	F04C 27/00
a 2013 05562	A01F 29/00	a 2013 09105	B21B 27/02 (2006.01)	a 2013 10946	A61K 9/08 (2006.01)
a 2013 05670	C03C 17/06 (2006.01)	a 2013 09251	A61F 5/04 (2006.01)	a 2013 10946	A61K 9/10 (2006.01)
a 2013 05670	C03C 17/23 (2006.01)	a 2013 09305	B28B 13/00	a 2013 10946	A61K 47/10 (2006.01)
a 2013 05714	C03C 8/00	a 2013 09313	C22C 38/00	a 2013 10946	A61K 47/14 (2006.01)
a 2013 05871	C21B 13/00	a 2013 09338	C02F 3/34 (2006.01)	a 2013 10946	A61K 47/22 (2006.01)
a 2013 05871	F27D 3/18 (2006.01)	a 2013 09338	C12Q 1/04 (2006.01)	a 2013 10946	A61K 47/40 (2006.01)
a 2013 06031	A23C 19/02 (2006.01)	a 2013 09338	G01N 33/18 (2006.01)	a 2013 10976	B01D 11/04 (2006.01)
a 2013 06211	F02K 9/00	a 2013 09338	G01N 33/20 (2006.01)	a 2013 10976	B01J 39/00
a 2013 06607	H01B 17/00	a 2013 09469	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 10976	C02F 1/42 (2006.01)
a 2013 06644	B32B 5/16 (2006.01)	a 2013 09469	A61P 3/04 (2006.01)	a 2013 10976	C07C 227/40 (2006.01)
a 2013 06760	C21B 5/00	a 2013 09491	H02H 5/04 (2006.01)	a 2013 10976	C13B 20/14 (2011.01)
a 2013 06767	A01D 43/00	a 2013 09491	H02K 15/12 (2006.01)	a 2013 10978	E21D 20/00
a 2013 07105	E21C 49/00	a 2013 09610	A61K 31/485 (2006.01)	a 2013 10987	F01C 1/00
a 2013 07105	F26B 5/00	a 2013 09610	A61P 25/04 (2006.01)	a 2013 10987	F02B 53/08 (2006.01)
a 2013 07136	A23C 23/00	a 2013 09610	C07D 489/00	a 2013 10987	F02B 55/16 (2006.01)
a 2013 07280	H02K 44/00	a 2013 09616	E21B 43/243 (2006.01)	a 2013 10993	B61D 3/00
a 2013 07428	B65G 15/08 (2006.01)	a 2013 09616	E21B 43/295 (2006.01)	a 2013 10993	B61D 17/00
a 2013 07428	B65G 17/00	a 2013 09679	F16K 31/02 (2006.01)	a 2013 11222	C21B 9/00
a 2013 07428	B65G 17/04 (2006.01)	a 2013 09729	G06F 19/00	a 2013 11297	F16H 19/00
a 2013 07501	E21F 7/00	a 2013 09826	B60G 17/027 (2006.01)	a 2013 11350	A61K 31/4709 (2006.01)
a 2013 08042	F28D 1/00	a 2013 09827	F16H 57/08 (2006.01)	a 2013 11350	A61P 29/00
a 2013 08043	F28D 1/00	a 2013 09828	B60G 3/00	a 2013 11350	C07D 401/06 (2006.01)
a 2013 08100	A01D 33/00	a 2013 09828	B60G 13/00	a 2013 11350	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 08100	A01D 33/08 (2006.01)	a 2013 09828	B60G 17/00	a 2013 11350	C07D 519/00
a 2013 08116	A01D 41/16 (2006.01)	a 2013 09879	B64C 1/00	a 2013 11469	C07K 16/30 (2006.01)
a 2013 08116	A01F 12/18 (2006.01)	a 2013 09879	B64C 1/14 (2006.01)	a 2013 11541	B65D 5/66 (2006.01)
a 2013 08216	E21C 37/00	a 2013 09879	B64C 23/00	a 2013 11541	B65D 85/10 (2006.01)
a 2013 08234	A41H 43/00	a 2013 09879	B64D 7/00	a 2013 11543	A24F 15/00
		a 2013 09879	B64D 33/00	a 2013 11543	B65D 85/10 (2006.01)
		a 2013 09880	B64D 7/00	a 2013 11545	C02F 1/40 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 11545	C02F 3/34 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 13014	C06B 23/00
a 2013 11597	G10K 3/00	a 2013 11697	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13014	C06B 31/00
a 2013 11599	A24B 15/30 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 13014	C06D 5/00
a 2013 11599	C11B 9/00	a 2013 11697	C07D 409/14 (2006.01)	a 2013 13158	B01D 45/14 (2006.01)
a 2013 11602	A61K 31/166 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 13158	B01D 46/10 (2006.01)
a 2013 11602	A61K 31/18 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 13158	B01D 50/00
a 2013 11602	A61K 31/44 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 13158	F24F 3/16 (2006.01)
a 2013 11602	A61K 31/4402 (2006.01)	a 2013 11697	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 13158	F24F 13/28 (2006.01)
a 2013 11602	A61P 33/00	a 2013 11724	C04B 35/64 (2006.01)	a 2013 13519	B23K 26/03 (2006.01)
a 2013 11602	A61P 33/02 (2006.01)	a 2013 11739	F16F 1/38 (2006.01)	a 2013 13519	B23K 26/38 (2006.01)
a 2013 11602	A61P 33/04 (2006.01)	a 2013 11749	C10B 55/00	a 2013 13717	B01D 15/08 (2006.01)
a 2013 11602	A61P 33/06 (2006.01)	a 2013 11758	A01H 5/00	a 2013 13717	C12M 3/00
a 2013 11602	A61P 33/10 (2006.01)	a 2013 11758	C07K 14/325 (2006.01)	a 2013 13717	C12N 7/02 (2006.01)
a 2013 11602	A61P 33/12 (2006.01)	a 2013 11758	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 13806	A47K 5/00
a 2013 11602	C07D 213/40 (2006.01)	a 2013 11811	B01J 2/04 (2006.01)	a 2013 13806	A47K 10/00
a 2013 11602	C07D 213/61 (2006.01)	a 2013 11811	B01J 2/16 (2006.01)	a 2013 13817	B60C 1/00
a 2013 11603	A61K 31/664 (2006.01)	a 2013 11811	C05C 9/00	a 2013 13817	C08K 5/36 (2006.01)
a 2013 11603	A61K 31/7056 (2006.01)	a 2013 11846	C07C 35/00	a 2013 13817	C08K 5/54 (2006.01)
a 2013 11603	A61K 31/7072 (2006.01)	a 2013 11856	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13817	C08L 21/00
a 2013 11603	A61P 31/14 (2006.01)	a 2013 11885	G01N 30/36 (2006.01)	a 2013 13819	B60C 1/00
a 2013 11603	C07F 9/24 (2006.01)	a 2013 11898	F03B 13/10 (2006.01)	a 2013 13819	C08K 3/06 (2006.01)
a 2013 11603	C07F 9/655 (2006.01)	a 2013 11906	A61K 31/5513 (2006.01)	a 2013 13819	C08K 3/36 (2006.01)
a 2013 11603	C07F 9/6558 (2006.01)	a 2013 11906	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13819	C08K 5/37 (2006.01)
a 2013 11603	C07F 9/6561 (2006.01)	a 2013 11933	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 13819	C08K 5/39 (2006.01)
a 2013 11603	C07H 19/04 (2006.01)	a 2013 11934	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 13819	C08L 21/00
a 2013 11603	C07H 19/044 (2006.01)	a 2013 11935	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 13820	B60C 1/00
a 2013 11603	C07H 19/052 (2006.01)	a 2013 11937	A61K 31/517 (2006.01)	a 2013 13820	C08K 5/36 (2006.01)
a 2013 11603	C07H 19/06 (2006.01)	a 2013 11937	A61P 35/00	a 2013 13820	C08K 5/37 (2006.01)
a 2013 11603	C07H 19/10 (2006.01)	a 2013 11937	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13820	C08K 5/372 (2006.01)
a 2013 11603	C07H 19/207 (2006.01)	a 2013 11938	C23C 8/50 (2006.01)	a 2013 13820	C08K 5/54 (2006.01)
a 2013 11603	C07H 19/24 (2006.01)	a 2013 11938	C23C 8/56 (2006.01)	a 2013 13820	C08L 21/00
a 2013 11606	B07B 4/02 (2006.01)	a 2013 11939	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 13822	B60C 1/00
a 2013 11606	B07B 4/08 (2006.01)	a 2013 11939	A61P 35/00	a 2013 13822	C08K 5/36 (2006.01)
a 2013 11606	B07B 9/00	a 2013 11940	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 13822	C08K 5/54 (2006.01)
a 2013 11606	B07B 13/11 (2006.01)	a 2013 11940	A61P 37/00	a 2013 13822	C08L 21/00
a 2013 11636	C01C 1/24 (2006.01)	a 2013 11985	A61B 5/00	a 2013 13827	C23C 14/02 (2006.01)
a 2013 11636	C01D 1/00	a 2013 11985	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 13827	C23C 14/06 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 51/02 (2006.01)	a 2013 11985	G01N 33/53 (2006.01)	a 2013 13827	C23C 28/04 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 55/02 (2006.01)	a 2013 12050	G01N 33/92 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 25/02 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 55/06 (2006.01)	a 2013 12050	C04B 35/00	a 2013 13861	A01N 25/30 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 55/10 (2006.01)	a 2013 12128	C30B 28/00	a 2013 13861	A01N 37/48 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 55/22 (2006.01)	a 2013 12128	C12P 19/02 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 41/06 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 57/13 (2006.01)	a 2013 12171	B24D 3/20 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 43/18 (2006.01)
a 2013 11636	C07C 57/15 (2006.01)	a 2013 12171	B24D 3/24 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 43/50 (2006.01)
a 2013 11636	C12P 7/46 (2006.01)	a 2013 12171	C09C 1/68 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 43/80 (2006.01)
a 2013 11636	C12P 7/48 (2006.01)	a 2013 12171	C09K 3/14 (2006.01)	a 2013 13861	A01N 43/88 (2006.01)
a 2013 11679	A61K 35/60 (2006.01)	a 2013 12270	G01L 25/00	a 2013 13861	A01P 13/00
a 2013 11679	A61K 35/66 (2006.01)	a 2013 12362	B24D 3/20 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 25/30 (2006.01)
a 2013 11693	A01B 79/00	a 2013 12362	C09C 1/68 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 37/10 (2006.01)
a 2013 11693	A01B 79/02 (2006.01)	a 2013 12362	C09K 3/14 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 37/40 (2006.01)
a 2013 11693	A01C 15/00	a 2013 12411	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 37/44 (2006.01)
a 2013 11693	A01C 17/00	a 2013 12416	A01N 25/02 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 39/00
a 2013 11693	A01C 21/00	a 2013 12416	A01N 25/30 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 43/40 (2006.01)
a 2013 11694	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 12416	A01N 47/40 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 43/42 (2006.01)
a 2013 11697	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2013 12416	A01P 7/04 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 43/78 (2006.01)
a 2013 11697	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2013 12468	H01R 39/46 (2006.01)	a 2013 13863	A01N 47/44 (2006.01)
a 2013 11697	A61K 31/497 (2006.01)	a 2013 12480	G06Q 20/04 (2012.01)	a 2013 13899	A01P 13/00
a 2013 11697	A61K 31/5513 (2006.01)	a 2013 12480	G07G 3/00	a 2013 13909	A61P 1/00
a 2013 11697	A61K 31/553 (2006.01)	a 2013 12480	H04L 29/06 (2006.01)	a 2013 13909	A23J 3/34 (2006.01)
a 2013 11697	A61P 29/00	a 2013 12627	B07C 5/00	a 2013 13909	A23L 1/23 (2006.01)
a 2013 11697	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 12628	C07D 307/81 (2006.01)	a 2013 13909	A23L 1/305 (2006.01)
		a 2013 12630	C07D 307/81 (2006.01)	a 2013 13999	A01N 25/02 (2006.01)
		a 2013 13014	B60R 21/00	a 2013 14009	A61K 31/045 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
а 2013 14009	A61K 31/05 (2006.01)	а 2013 14153	C09K 8/70 (2006.01)	а 2013 14286	C07D 401/12 (2006.01)
а 2013 14009	A61K 31/122 (2006.01)	а 2013 14153	C09K 8/80 (2006.01)	а 2013 14286	C07D 451/06 (2006.01)
а 2013 14009	A61K 31/202 (2006.01)	а 2013 14155	C02F 1/00	а 2013 14286	C07D 453/02 (2006.01)
а 2013 14009	A61K 31/205 (2006.01)	а 2013 14155	C09K 8/70 (2006.01)	а 2013 14419	H04H 60/00
а 2013 14009	A61K 31/4415 (2006.01)	а 2013 14155	C09K 8/80 (2006.01)	а 2013 14477	H04L 12/54 (2013.01)
а 2013 14009	A61K 31/714 (2006.01)	а 2013 14194	F16K 1/00	а 2013 14477	H04W 28/02 (2009.01)
а 2013 14009	A61K 36/062 (2006.01)	а 2013 14194	F16L 41/00	а 2013 14515	B23K 26/03 (2006.01)
а 2013 14009	A61K 36/899 (2006.01)	а 2013 14286	A61K 31/439 (2006.01)	а 2013 14515	B23K 26/08 (2006.01)
а 2013 14150	C05G 3/00	а 2013 14286	A61K 31/4709 (2006.01)	а 2013 14515	B23K 26/38 (2006.01)
а 2013 14152	C05G 3/00	а 2013 14286	A61P 11/06 (2006.01)	а 2013 14515	G01B 11/00
		а 2013 14286	A61P 11/08 (2006.01)		
		а 2013 14286	C07C 213/10 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 1/00	104268	A61K 31/343 (2006.01)	104140	A61L 9/04 (2006.01)	104133
A01C 5/00	104268	A61K 31/40 (2006.01)	104152	A61M 25/01 (2006.01)	104263
A01C 7/00	104268	A61K 31/404 (2006.01)	104148	A61M 29/00	104263
A01C 14/00	104268	A61K 31/4188 (2006.01)	104151	A61P 1/02 (2006.01)	104237
A01C 17/00	104268	A61K 31/429 (2006.01)	104127	A61P 1/12 (2006.01)	104186
A01C 19/00	104268	A61K 31/435 (2006.01)	104144	A61P 3/00	104140
A01D 17/02 (2006.01)	104213	A61K 31/4439 (2006.01)	104147	A61P 3/10 (2006.01)	104127
A01D 17/04 (2006.01)	104213	A61K 31/4439 (2006.01)	104158	A61P 3/10 (2006.01)	104136
A01D 23/02 (2006.01)	104261	A61K 31/4535 (2006.01)	104188	A61P 3/12 (2006.01)	104186
A01D 23/02 (2006.01)	104265	A61K 31/454 (2006.01)	104188	A61P 7/10 (2006.01)	104197
A01D 23/02 (2006.01)	104266	A61K 31/4545 (2006.01)	104128	A61P 9/00	104153
A01D 23/02 (2006.01)	104269	A61K 31/505 (2006.01)	104197	A61P 9/10 (2006.01)	104158
A01D 27/04 (2006.01)	104213	A61K 31/506 (2006.01)	104188	A61P 11/06 (2006.01)	104130
A01D 33/00	104216	A61K 31/522 (2006.01)	104136	A61P 13/02 (2006.01)	104128
A01D 33/02 (2006.01)	104266	A61K 31/606 (2006.01)	104204	A61P 17/14 (2006.01)	104245
A01D 33/08 (2006.01)	104213	A61K 31/675 (2006.01)	104161	A61P 25/18 (2006.01)	104152
A01D 41/00	104125	A61K 31/695 (2006.01)	104166	A61P 25/28 (2006.01)	104151
A01D 43/08 (2006.01)	104124	A61K 31/7068 (2006.01)	104160	A61P 29/00	104132
A01D 61/00	104124	A61K 33/30 (2006.01)	104204	A61P 29/00	104148
A01F 12/46 (2006.01)	104125	A61K 35/16 (2006.01)	104237	A61P 31/00	104166
A01G 1/00	104267	A61K 35/74 (2006.01)	104186	A61P 31/00	104173
A01G 7/02 (2006.01)	104139	A61K 36/28 (2006.01)	104245	A61P 31/04 (2006.01)	104170
A01G 9/16 (2006.01)	104139	A61K 36/282 (2006.01)	104173	A61P 31/06 (2006.01)	104129
A01G 9/18 (2006.01)	104139	A61K 36/282 (2006.01)	104174	A61P 31/06 (2006.01)	104204
A01G 13/00	104267	A61K 36/31 (2006.01)	104245	A61P 31/10 (2006.01)	104129
A01K 31/00	104191	A61K 36/48 (2006.01)	104170	A61P 31/12 (2006.01)	104129
A01K 31/07 (2006.01)	104191	A61K 38/19 (2006.01)	104146	A61P 31/12 (2006.01)	104138
A01K 45/00	104191	A61K 38/21 (2006.01)	104146	A61P 33/06 (2006.01)	104180
A01M 17/00	104200	A61K 38/27 (2006.01)	104146	A61P 35/00	104130
A01N 25/00	104149	A61K 39/015 (2006.01)	104180	A61P 35/00	104132
A01N 25/08 (2006.01)	104200	A61K 39/04 (2006.01)	104126	A61P 35/00	104144
A01N 37/38 (2006.01)	104149	A61K 39/12 (2006.01)	104129	A61P 35/00	104147
A01N 43/76 (2006.01)	104203	A61K 39/12 (2006.01)	104138	A61P 35/00	104153
A01N 43/78 (2006.01)	104203	A61K 39/165 (2006.01)	104180	A61P 35/00	104160
A01N 43/836 (2006.01)	104203	A61K 39/295 (2006.01)	104180	A61P 35/00	104161
A01N 59/26 (2006.01)	104200	A61K 39/39 (2006.01)	104138	A61P 35/00	104187
A01P 3/00	104149	A61K 39/395 (2006.01)	104130	A61P 35/00	104254
A01P 3/00	104203	A61K 39/395 (2006.01)	104132	A61P 37/04 (2006.01)	104126
A21D 8/02 (2006.01)	104226	A61K 39/395 (2006.01)	104134	A61P 37/06 (2006.01)	104132
A23B 9/00	104200	A61K 39/395 (2006.01)	104144	A61P 37/08 (2006.01)	104130
A23L 1/30 (2006.01)	104186	A61K 39/395 (2006.01)	104153	A61P 43/00	104134
A23L 1/317 (2006.01)	104252	A61K 39/395 (2006.01)	104160	A61Q 7/00	104245
A61B 17/00	104263	A61K 39/395 (2006.01)	104161	A62C 3/02 (2006.01)	104219
A61B 17/24 (2006.01)	104237	A61K 39/395 (2006.01)	104254	A63B 24/00	104273
A61C 8/00	104237	A61K 45/06 (2006.01)	104136	B01D 5/00	104171
A61K 8/97 (2006.01)	104245	A61K 47/18 (2006.01)	104134	B01D 53/047 (2006.01)	104165
A61K 9/08 (2006.01)	104134	A61K 47/18 (2006.01)	104136	B01J 2/20 (2006.01)	104172
A61K 9/107 (2006.01)	104195	A61K 47/18 (2006.01)	104254	B01J 19/26 (2006.01)	104171
A61K 9/19 (2006.01)	104254	A61K 47/26 (2006.01)	104254	B01J 19/30 (2006.01)	104171
A61K 9/20 (2006.01)	104159	A61K 47/36 (2006.01)	104159	B01J 19/32 (2006.01)	104171
A61K 31/045 (2006.01)	104166	A61K 47/42 (2006.01)	104254	B01J 23/54 (2006.01)	104257
A61K 31/14 (2006.01)	104166	A61K 47/48 (2006.01)	104131	B01J 23/58 (2006.01)	104257
A61K 31/155 (2006.01)	104136	A61K 47/48 (2006.01)	104146	B01J 23/648 (2006.01)	104257
A61K 31/337 (2006.01)	104187	A61K 47/48 (2006.01)	104187	B01J 23/76 (2006.01)	104257
		A61L 2/16 (2006.01)	104166	B01J 23/78 (2006.01)	104257
		A61L 9/012 (2006.01)	104133	B01J 23/847 (2006.01)	104257

Індекс МПК	Номер патенту				
B02C 4/28 (2006.01)	104143	C05F 11/08 (2006.01)	104211	C21B 5/00	104228
B02C 13/04 (2006.01)	104190	C05F 11/08 (2006.01)	104212	C21B 7/18 (2006.01)	104193
B02C 17/10 (2006.01)	104189	C07B 63/00	104176	C21B 7/20 (2006.01)	104181
B02C 18/08 (2006.01)	104231	C07C 1/20 (2006.01)	104257	C21B 7/20 (2006.01)	104193
B02C 23/02 (2006.01)	104143	C07C 4/00	104176	C21B 7/24 (2006.01)	104228
B03B 7/00	104182	C07C 7/12 (2006.01)	104176	C22B 1/14 (2006.01)	104145
B03B 7/00	104183	C07C 11/167 (2006.01)	104257	C22B 47/00	104145
B03C 1/02 (2006.01)	104220	C07C 15/46 (2006.01)	104176	E01C 23/00	104247
B07B 1/00	104145	C07D 207/12 (2006.01)	104152	E01C 23/00	104248
B07B 1/28 (2006.01)	104213	C07D 211/70 (2006.01)	104128	E03B 7/04 (2006.01)	104169
B07B 1/52 (2006.01)	104213	C07D 211/72 (2006.01)	104156	E03B 7/09 (2006.01)	104169
B07B 4/08 (2006.01)	104198	C07D 211/76 (2006.01)	104156	E04C 3/12 (2006.01)	104243
B21B 1/02 (2006.01)	104167	C07D 211/78 (2006.01)	104156	E04F 19/08 (2006.01)	104234
B21B 3/00	104167	C07D 213/06 (2006.01)	104137	E05F 3/00	104264
B21B 45/00	104167	C07D 213/24 (2006.01)	104155	E06B 5/16 (2006.01)	104234
B21J 7/22 (2006.01)	104206	C07D 295/135 (2006.01)	104163	E06B 9/01 (2006.01)	104199
B22D 7/04 (2006.01)	104222	C07D 307/85 (2006.01)	104140	E21B 10/46 (2006.01)	104239
B22D 9/00	104222	C07D 401/04 (2006.01)	104128	E21F 5/00	104194
B22D 41/56 (2006.01)	104227	C07D 401/06 (2006.01)	104128	E21F 5/00	104219
B23B 21/00	104256	C07D 401/06 (2006.01)	104148	E21F 11/00	104194
B23K 1/00	104214	C07D 401/14 (2006.01)	104128	E21F 13/00	104207
B23K 9/00	104214	C07D 403/06 (2006.01)	104137	F01B 3/00	104238
B23K 9/00	104262	C07D 403/14 (2006.01)	104137	F01B 9/06 (2006.01)	104238
B23K 9/23 (2006.01)	104262	C07D 405/04 (2006.01)	104140	F01K 7/00	104217
B23K 103/22 (2006.01)	104262	C07D 405/12 (2006.01)	104140	F03C 1/00	104238
B23P 19/06 (2006.01)	104256	C07D 407/14 (2006.01)	104128	F03D 3/06 (2006.01)	104258
B25B 13/00	104256	C07D 409/14 (2006.01)	104128	F03D 3/06 (2006.01)	104272
B25B 21/00	104256	C07D 411/00	104188	F03D 5/04 (2006.01)	104258
B25B 23/00	104256	C07D 413/04 (2006.01)	104203	F03D 5/04 (2006.01)	104272
B25J 9/00	104215	C07D 413/14 (2006.01)	104128	F04C 18/16 (2006.01)	104168
B29B 17/00	104220	C07D 413/14 (2006.01)	104188	F04C 29/00	104168
B29B 17/04 (2006.01)	104231	C07D 413/14 (2006.01)	104203	F04C 29/04 (2006.01)	104168
B29C 51/10 (2006.01)	104192	C07D 417/04 (2006.01)	104203	F04D 1/00	104141
B29C 51/46 (2006.01)	104192	C07D 417/06 (2006.01)	104128	F16B 39/34 (2006.01)	104196
B29C 53/00	104232	C07D 417/14 (2006.01)	104128	F16B 39/38 (2006.01)	104196
B31B 1/00	104185	C07D 417/14 (2006.01)	104147	F16H 1/36 (2006.01)	104253
B31B 1/00	104236	C07D 417/14 (2006.01)	104188	F16H 37/00	104193
B31B 3/00	104236	C07D 417/14 (2006.01)	104203	F16K 1/24 (2006.01)	104193
B32B 7/02 (2006.01)	104186	C07D 421/00	104154	F16L 11/00	104232
B32B 27/08 (2006.01)	104186	C07D 471/04 (2006.01)	104128	F22B 33/00	104259
B60B 9/00	104240	C07D 471/04 (2006.01)	104151	F23G 7/12 (2006.01)	104220
B60B 17/00	104240	C07D 495/04 (2006.01)	104197	F23J 15/00	104259
B60B 35/00	104207	C07D 513/04 (2006.01)	104127	F23K 1/00	104223
B60T 17/18 (2006.01)	104255	C07D 513/04 (2006.01)	104128	F27B 1/20 (2006.01)	104181
B61F 5/38 (2006.01)	104207	C07K 16/22 (2006.01)	104153	F27B 1/20 (2006.01)	104193
B61F 7/00	104207	C07K 16/24 (2006.01)	104130	F27D 3/10 (2006.01)	104181
B64C 3/14 (2006.01)	104270	C07K 16/28 (2006.01)	104132	F27D 3/10 (2006.01)	104193
B64C 11/00	104270	C07K 16/32 (2006.01)	104254	F41A 33/00	104273
B64C 27/32 (2006.01)	104270	C07K 16/46 (2006.01)	104130	F41G 3/26 (2006.01)	104273
B65B 61/24 (2006.01)	104209	C08F 12/00	104176	G01B 7/00	104248
B65D 5/38 (2006.01)	104135	C08J 3/28 (2006.01)	104157	G01B 11/00	104192
B65D 30/26 (2006.01)	104162	C08J 11/04 (2006.01)	104157	G01B 11/00	104247
B65G 65/40 (2006.01)	104143	C11B 9/02 (2006.01)	104177	G01C 5/00	104178
B66D 5/08 (2006.01)	104255	C12F 3/08 (2006.01)	104271	G01C 5/00	104179
B67B 3/00	104246	C12M 1/00	104271	G01D 21/00	104228
C01B 25/24 (2006.01)	104171	C12N 1/14 (2006.01)	104260	G01F 11/00	104202
C03C 8/00	104251	C12N 1/20 (2006.01)	104211	G01F 13/00	104202
C03C 8/12 (2006.01)	104251	C12N 1/20 (2006.01)	104212	G01K 17/00	104228
C05C 1/02 (2006.01)	104172	C12N 15/13 (2006.01)	104130	G01L 1/24 (2006.01)	104192
C05C 3/00	104172	C12R 1/01 (2006.01)	104212	G01N 15/02 (2006.01)	104198
C05C 13/00	104172	C12R 1/41 (2006.01)	104211	G01N 21/00	104249
		C12R 1/645 (2006.01)	104260	G01N 21/55 (2006.01)	104233
		C13B 10/02 (2011.01)	104150	G01N 22/00	104224
		C13B 10/12 (2011.01)	104150	G01N 25/00	104223

Індекс МПК	Номер патенту				
G01N 27/06 (2006.01)	104229	G06F 15/16 (2006.01)	104225	H02J 3/06 (2006.01)	104217
G01N 27/22 (2006.01)	104201	G06F 17/00	104225	H02J 3/12 (2006.01)	104241
G01N 27/22 (2006.01)	104229	G06F 17/21 (2006.01)	104225	H02J 15/00	104217
G01N 33/18 (2006.01)	104175	G06F 17/27 (2006.01)	104225	H03H 3/00	104184
G01N 33/20 (2006.01)	104249	G06F 17/28 (2006.01)	104225	H03H 5/00	104210
G01N 33/22 (2006.01)	104223	G06G 7/122 (2006.01)	104210	H03H 9/00	104184
G01R 27/00	104230	G06T 5/00	104164	H04L 1/00	104235
G01R 27/22 (2006.01)	104229	G06T 7/60 (2006.01)	104224	H04L 12/28 (2006.01)	104250
G01R 33/02 (2006.01)	104221	G07C 9/00	104242	H04M 1/00	104142
G01S 5/04 (2006.01)	104208	G09B 9/10 (2006.01)	104273	H04M 5/00	104142
G05B 19/00	104215	G09B 9/52 (2006.01)	104273	H04W 48/00	104250
G06F 7/76 (2006.01)	104218	H01F 27/26 (2006.01)	104244	H04W 72/00	104235
G06F 12/02 (2006.01)	104218	H01F 29/14 (2006.01)	104244	H04W 88/16 (2009.01)	104250
G06F 15/00	104225	H01L 21/263 (2006.01)	104184	H05H 1/00	104205
		H01L 41/22 (2013.01)	104184		
		H01R 11/00	104241		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 03757	104124	a 2011 10158	104164	a 2012 02896	104206
a 2009 04575	104125	a 2011 10215	104165	a 2012 03180	104207
a 2009 05336	104126	a 2011 10721	104166	a 2012 03208	104208
a 2010 00211	104127	a 2011 10855	104167	a 2012 03358	104209
a 2010 02203	104128	a 2011 11469	104168	a 2012 03505	104210
a 2010 03411	104129	a 2011 12275	104169	a 2012 03815	104211
a 2010 05855	104130	a 2011 12454	104170	a 2012 03817	104212
a 2010 06211	104131	a 2011 12484	104171	a 2012 04192	104213
a 2010 07142	104132	a 2011 12680	104172	a 2012 04368	104214
a 2010 08286	104133	a 2011 12754	104173	a 2012 04685	104215
a 2010 09396	104134	a 2011 12757	104174	a 2012 04700	104216
a 2010 10775	104135	a 2011 13123	104175	a 2012 04952	104217
a 2010 12716	104136	a 2011 13227	104176	a 2012 05151	104218
a 2010 13031	104137	a 2011 13451	104177	a 2012 05556	104219
a 2010 13068	104138	a 2011 13895	104178	a 2012 05667	104220
a 2010 13432	104139	a 2011 13896	104179	a 2012 05848	104221
a 2010 13540	104140	a 2011 14115	104180	a 2012 06016	104222
a 2010 15028	104141	a 2011 14243	104181	a 2012 07187	104223
a 2010 15124	104142	a 2011 14266	104182	a 2012 07506	104224
a 2010 15804	104143	a 2011 14319	104183	a 2012 07510	104225
a 2011 01377	104144	a 2011 14680	104184	a 2012 07580	104226
a 2011 02197	104145	a 2011 14723	104185	a 2012 08740	104227
a 2011 02277	104146	a 2011 14915	104186	a 2012 09096	104228
a 2011 02837	104147	a 2011 15172	104187	a 2012 09337	104229
a 2011 03383	104148	a 2011 15598	104188	a 2012 09338	104230
a 2011 04696	104149	a 2012 00013	104189	a 2012 09634	104231
a 2011 04858	104150	a 2012 00523	104190	a 2012 09710	104232
a 2011 05485	104151	a 2012 00603	104191	a 2012 10377	104233
a 2011 05529	104152	a 2012 00743	104192	a 2012 10479	104234
a 2011 05707	104153	a 2012 00865	104193	a 2012 10679	104235
a 2011 06395	104154	a 2012 00921	104194	a 2012 11467	104236
a 2011 06396	104155	a 2012 01066	104195	a 2012 12102	104237
a 2011 06430	104156	a 2012 01071	104196	a 2012 12125	104238
a 2011 06682	104157	a 2012 01451	104197	a 2012 12173	104239
a 2011 07206	104158	a 2012 01584	104198	a 2012 12255	104240
a 2011 07873	104159	a 2012 01809	104199	a 2012 12525	104241
a 2011 08055	104160	a 2012 01950	104200	a 2012 13168	104242
a 2011 08056	104161	a 2012 01992	104201	a 2012 13757	104243
a 2011 08163	104162	a 2012 02015	104202	a 2012 13911	104244
a 2011 09013	104163	a 2012 02484	104203	a 2012 14225	104245
		a 2012 02544	104204	a 2012 14582	104246
		a 2012 02591	104205	a 2012 14619	104247

Номер заявки	Номер патенту				
a 2012 14621	104248	a 2013 02073	104256	a 2013 04137	104266
a 2012 14845	104249	a 2013 02090	104257	a 2013 04162	104267
a 2012 14935	104250	a 2013 02640	104258	a 2013 04505	104268
a 2012 15170	104251	a 2013 02752	104259	a 2013 05344	104269
a 2013 00849	104252	a 2013 03038	104260	a 2013 05610	104270
a 2013 00923	104253	a 2013 03070	104261	a 2013 05635	104271
a 2013 00938	104254	a 2013 03105	104262	a 2013 05987	104272
a 2013 01725	104255	a 2013 03380	104263	a 2013 10021	104273
		a 2013 03638	104264		
		a 2013 04134	104265		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
104124	A01D 43/08 (2006.01)	104136	A61K 31/155 (2006.01)	104151	C07D 471/04 (2006.01)
104124	A01D 61/00	104136	A61K 31/522 (2006.01)	104152	A61K 31/40 (2006.01)
104125	A01D 41/00	104136	A61K 45/06 (2006.01)	104152	A61P 25/18 (2006.01)
104125	A01F 12/46 (2006.01)	104136	A61K 47/18 (2006.01)	104152	C07D 207/12 (2006.01)
104126	A61K 39/04 (2006.01)	104136	A61P 3/10 (2006.01)	104153	A61K 39/395 (2006.01)
104126	A61P 37/04 (2006.01)	104137	C07D 213/06 (2006.01)	104153	A61P 9/00
104127	A61K 31/429 (2006.01)	104137	C07D 403/06 (2006.01)	104153	A61P 35/00
104127	A61P 3/10 (2006.01)	104137	C07D 403/14 (2006.01)	104153	C07K 16/22 (2006.01)
104127	C07D 513/04 (2006.01)	104138	A61K 39/12 (2006.01)	104154	C07D 421/00
104128	A61K 31/4545 (2006.01)	104138	A61K 39/39 (2006.01)	104155	C07D 213/24 (2006.01)
104128	A61P 13/02 (2006.01)	104138	A61P 31/12 (2006.01)	104156	C07D 211/72 (2006.01)
104128	C07D 211/70 (2006.01)	104139	A01G 7/02 (2006.01)	104156	C07D 211/76 (2006.01)
104128	C07D 401/04 (2006.01)	104139	A01G 9/16 (2006.01)	104156	C07D 211/78 (2006.01)
104128	C07D 401/06 (2006.01)	104139	A01G 9/18 (2006.01)	104157	C08J 3/28 (2006.01)
104128	C07D 401/14 (2006.01)	104140	A61K 31/343 (2006.01)	104157	C08J 11/04 (2006.01)
104128	C07D 407/14 (2006.01)	104140	A61P 3/00	104158	A61K 31/4439 (2006.01)
104128	C07D 409/14 (2006.01)	104140	C07D 307/85 (2006.01)	104158	A61P 9/10 (2006.01)
104128	C07D 413/14 (2006.01)	104140	C07D 405/04 (2006.01)	104159	A61K 9/20 (2006.01)
104128	C07D 417/06 (2006.01)	104140	C07D 405/12 (2006.01)	104159	A61K 47/36 (2006.01)
104128	C07D 417/14 (2006.01)	104141	F04D 1/00	104160	A61K 31/7068 (2006.01)
104128	C07D 471/04 (2006.01)	104142	H04M 1/00	104160	A61K 39/395 (2006.01)
104128	C07D 513/04 (2006.01)	104142	H04M 5/00	104160	A61P 35/00
104129	A61K 39/12 (2006.01)	104143	B02C 4/28 (2006.01)	104161	A61K 31/675 (2006.01)
104129	A61P 31/06 (2006.01)	104143	B02C 23/02 (2006.01)	104161	A61K 39/395 (2006.01)
104129	A61P 31/10 (2006.01)	104143	B65G 65/40 (2006.01)	104161	A61P 35/00
104129	A61P 31/12 (2006.01)	104144	A61K 31/435 (2006.01)	104162	B65D 30/26 (2006.01)
104130	A61K 39/395 (2006.01)	104144	A61K 39/395 (2006.01)	104163	C07D 295/135 (2006.01)
104130	A61P 11/06 (2006.01)	104144	A61P 35/00	104164	G06T 5/00
104130	A61P 35/00	104145	B07B 1/00	104165	B01D 53/047 (2006.01)
104130	A61P 37/08 (2006.01)	104145	C22B 1/14 (2006.01)	104166	A61K 31/045 (2006.01)
104130	C07K 16/24 (2006.01)	104145	C22B 47/00	104166	A61K 31/14 (2006.01)
104130	C07K 16/46 (2006.01)	104146	A61K 38/19 (2006.01)	104166	A61K 31/695 (2006.01)
104130	C12N 15/13 (2006.01)	104146	A61K 38/21 (2006.01)	104166	A61L 2/16 (2006.01)
104131	A61K 47/48 (2006.01)	104146	A61K 38/27 (2006.01)	104166	A61P 31/00
104132	A61K 39/395 (2006.01)	104146	A61K 47/48 (2006.01)	104167	B21B 1/02 (2006.01)
104132	A61P 29/00	104147	A61K 31/4439 (2006.01)	104167	B21B 3/00
104132	A61P 35/00	104147	A61P 35/00	104167	B21B 45/00
104132	A61P 37/06 (2006.01)	104147	C07D 417/14 (2006.01)	104168	F04C 18/16 (2006.01)
104132	C07K 16/28 (2006.01)	104148	A61K 31/404 (2006.01)	104168	F04C 29/00
104133	A61L 9/012 (2006.01)	104148	A61P 29/00	104168	F04C 29/04 (2006.01)
104133	A61L 9/04 (2006.01)	104148	C07D 401/06 (2006.01)	104169	E03B 7/04 (2006.01)
104134	A61K 9/08 (2006.01)	104149	A01N 25/00	104169	E03B 7/09 (2006.01)
104134	A61K 39/395 (2006.01)	104149	A01N 37/38 (2006.01)	104170	A61K 36/48 (2006.01)
104134	A61K 47/18 (2006.01)	104149	A01P 3/00	104170	A61P 31/04 (2006.01)
104134	A61P 43/00	104150	C13B 10/02 (2011.01)	104171	B01D 5/00
104135	B65D 5/38 (2006.01)	104150	C13B 10/12 (2011.01)	104171	B01J 19/26 (2006.01)
		104151	A61K 31/4188 (2006.01)	104171	B01J 19/30 (2006.01)
		104151	A61P 25/28 (2006.01)	104171	B01J 19/32 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
104171	C01B 25/24 (2006.01)	104194	E21F 5/00	104220	B29B 17/00
104172	B01J 2/20 (2006.01)	104194	E21F 11/00	104220	F23G 7/12 (2006.01)
104172	C05C 1/02 (2006.01)	104195	A61K 9/107 (2006.01)	104221	G01R 33/02 (2006.01)
104172	C05C 3/00	104196	F16B 39/34 (2006.01)	104222	B22D 7/04 (2006.01)
104172	C05C 13/00	104196	F16B 39/38 (2006.01)	104222	B22D 9/00
104173	A61K 36/282 (2006.01)	104197	A61K 31/505 (2006.01)	104223	F23K 1/00
104173	A61P 31/00	104197	A61P 7/10 (2006.01)	104223	G01N 25/00
104174	A61K 36/282 (2006.01)	104197	C07D 495/04 (2006.01)	104223	G01N 33/22 (2006.01)
104175	G01N 33/18 (2006.01)	104198	B07B 4/08 (2006.01)	104224	G01N 22/00
104176	C07B 63/00	104198	G01N 15/02 (2006.01)	104224	G06T 7/60 (2006.01)
104176	C07C 4/00	104199	E06B 9/01 (2006.01)	104225	G06F 15/00
104176	C07C 7/12 (2006.01)	104200	A01M 17/00	104225	G06F 15/16 (2006.01)
104176	C07C 15/46 (2006.01)	104200	A01N 25/08 (2006.01)	104225	G06F 17/00
104176	C08F 12/00	104200	A01N 59/26 (2006.01)	104225	G06F 17/21 (2006.01)
104177	C11B 9/02 (2006.01)	104200	A23B 9/00	104225	G06F 17/27 (2006.01)
104178	G01C 5/00	104201	G01N 27/22 (2006.01)	104225	G06F 17/28 (2006.01)
104179	G01C 5/00	104202	G01F 11/00	104226	A21D 8/02 (2006.01)
104180	A61K 39/015 (2006.01)	104202	G01F 13/00	104227	B22D 41/56 (2006.01)
104180	A61K 39/165 (2006.01)	104203	A01N 43/76 (2006.01)	104228	C21B 5/00
104180	A61K 39/295 (2006.01)	104203	A01N 43/78 (2006.01)	104228	C21B 7/24 (2006.01)
104180	A61P 33/06 (2006.01)	104203	A01N 43/836 (2006.01)	104228	G01D 21/00
104181	C21B 7/20 (2006.01)	104203	A01P 3/00	104228	G01K 17/00
104181	F27B 1/20 (2006.01)	104203	C07D 413/04 (2006.01)	104229	G01N 27/06 (2006.01)
104181	F27D 3/10 (2006.01)	104203	C07D 413/14 (2006.01)	104229	G01N 27/22 (2006.01)
104182	B03B 7/00	104203	C07D 417/04 (2006.01)	104229	G01R 27/22 (2006.01)
104183	B03B 7/00	104203	C07D 417/14 (2006.01)	104230	G01R 27/00
104184	H01L 21/263 (2006.01)	104204	A61K 31/606 (2006.01)	104231	B02C 18/08 (2006.01)
104184	H01L 41/22 (2013.01)	104204	A61K 33/30 (2006.01)	104231	B29B 17/04 (2006.01)
104184	H03H 3/00	104204	A61P 31/06 (2006.01)	104232	B29C 53/00
104184	H03H 9/00	104205	H05H 1/00	104232	F16L 11/00
104185	B31B 1/00	104206	B21J 7/22 (2006.01)	104233	G01N 21/55 (2006.01)
104186	A23L 1/30 (2006.01)	104207	B60B 35/00	104234	E04F 19/08 (2006.01)
104186	A61K 35/74 (2006.01)	104207	B61F 5/38 (2006.01)	104234	E06B 5/16 (2006.01)
104186	A61P 1/12 (2006.01)	104207	B61F 7/00	104235	H04L 1/00
104186	A61P 3/12 (2006.01)	104207	E21F 13/00	104235	H04W 72/00
104186	B32B 7/02 (2006.01)	104208	G01S 5/04 (2006.01)	104236	B31B 1/00
104186	B32B 27/08 (2006.01)	104209	B65B 61/24 (2006.01)	104236	B31B 3/00
104187	A61K 31/337 (2006.01)	104210	G06G 7/122 (2006.01)	104237	A61B 17/24 (2006.01)
104187	A61K 47/48 (2006.01)	104210	H03H 5/00	104237	A61C 8/00
104187	A61P 35/00	104211	C05F 11/08 (2006.01)	104237	A61K 35/16 (2006.01)
104188	A61K 31/4535 (2006.01)	104211	C12N 1/20 (2006.01)	104237	A61P 1/02 (2006.01)
104188	A61K 31/454 (2006.01)	104211	C12R 1/41 (2006.01)	104238	F01B 3/00
104188	A61K 31/506 (2006.01)	104212	C05F 11/08 (2006.01)	104238	F01B 9/06 (2006.01)
104188	C07D 411/00	104212	C12N 1/20 (2006.01)	104238	F03C 1/00
104188	C07D 413/14 (2006.01)	104212	C12R 1/01 (2006.01)	104239	E21B 10/46 (2006.01)
104188	C07D 417/14 (2006.01)	104213	A01D 17/02 (2006.01)	104240	B60B 9/00
104189	B02C 17/10 (2006.01)	104213	A01D 17/04 (2006.01)	104240	B60B 17/00
104190	B02C 13/04 (2006.01)	104213	A01D 27/04 (2006.01)	104241	H01R 11/00
104191	A01K 31/00	104213	A01D 33/08 (2006.01)	104241	H02J 3/12 (2006.01)
104191	A01K 31/07 (2006.01)	104213	B07B 1/28 (2006.01)	104242	G07C 9/00
104191	A01K 45/00	104213	B07B 1/52 (2006.01)	104243	E04C 3/12 (2006.01)
104192	B29C 51/10 (2006.01)	104214	B23K 1/00	104244	H01F 27/26 (2006.01)
104192	B29C 51/46 (2006.01)	104214	B23K 9/00	104244	H01F 29/14 (2006.01)
104192	G01B 11/00	104215	B25J 9/00	104245	A61K 8/97 (2006.01)
104192	G01L 1/24 (2006.01)	104215	G05B 19/00	104245	A61K 36/28 (2006.01)
104193	C21B 7/18 (2006.01)	104216	A01D 33/00	104245	A61K 36/31 (2006.01)
104193	C21B 7/20 (2006.01)	104217	F01K 7/00	104245	A61P 17/14 (2006.01)
104193	F16H 37/00	104217	H02J 3/06 (2006.01)	104245	A61Q 7/00
104193	F16K 1/24 (2006.01)	104217	H02J 15/00	104246	B67B 3/00
104193	F27B 1/20 (2006.01)	104218	G06F 7/76 (2006.01)	104247	E01C 23/00
104193	F27D 3/10 (2006.01)	104218	G06F 12/02 (2006.01)	104247	G01B 11/00
		104219	A62C 3/02 (2006.01)	104248	E01C 23/00
		104219	E21F 5/00	104248	G01B 7/00
		104220	B03C 1/02 (2006.01)	104249	G01N 21/00

Номер патенту	Індекс МПК				
104249	G01N 33/20 (2006.01)	104257	B01J 23/54 (2006.01)	104266	A01D 33/02 (2006.01)
104250	H04L 12/28 (2006.01)	104257	B01J 23/58 (2006.01)	104267	A01G 1/00
104250	H04W 48/00	104257	B01J 23/648 (2006.01)	104267	A01G 13/00
104250	H04W 88/16 (2009.01)	104257	B01J 23/76 (2006.01)	104268	A01C 1/00
104251	C03C 8/00	104257	B01J 23/78 (2006.01)	104268	A01C 5/00
104251	C03C 8/12 (2006.01)	104257	B01J 23/847 (2006.01)	104268	A01C 7/00
104252	A23L 1/317 (2006.01)	104257	C07C 1/20 (2006.01)	104268	A01C 14/00
104253	F16H 1/36 (2006.01)	104257	C07C 11/167 (2006.01)	104268	A01C 17/00
104254	A61K 9/19 (2006.01)	104258	F03D 3/06 (2006.01)	104268	A01C 19/00
104254	A61K 39/395 (2006.01)	104258	F03D 5/04 (2006.01)	104269	A01D 23/02 (2006.01)
104254	A61K 47/18 (2006.01)	104259	F22B 33/00	104270	B64C 3/14 (2006.01)
104254	A61K 47/26 (2006.01)	104259	F23J 15/00	104270	B64C 11/00
104254	A61K 47/42 (2006.01)	104260	C12N 1/14 (2006.01)	104270	B64C 27/32 (2006.01)
104254	A61P 35/00	104260	C12R 1/645 (2006.01)	104271	C12F 3/08 (2006.01)
104254	C07K 16/32 (2006.01)	104261	A01D 23/02 (2006.01)	104271	C12M 1/00
104255	B60T 17/18 (2006.01)	104262	B23K 9/00	104272	F03D 3/06 (2006.01)
104255	B66D 5/08 (2006.01)	104262	B23K 9/23 (2006.01)	104272	F03D 5/04 (2006.01)
104256	B23B 21/00	104262	B23K 103/22 (2006.01)	104273	A63B 24/00
104256	B23P 19/06 (2006.01)	104263	A61B 17/00	104273	F41A 33/00
104256	B25B 13/00	104263	A61M 25/01 (2006.01)	104273	F41G 3/26 (2006.01)
104256	B25B 21/00	104263	A61M 29/00	104273	G09B 9/10 (2006.01)
104256	B25B 23/00	104264	E05F 3/00	104273	G09B 9/52 (2006.01)
		104265	A01D 23/02 (2006.01)		
		104266	A01D 23/02 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 49/00	86517	A23C 23/00	86852	A61B 8/08 (2006.01)	86819
A01B 79/00	86572	A23F 5/00	86965	A61B 8/08 (2006.01)	86888
A01B 79/00	86786	A23G 3/36 (2006.01)	86754	A61B 10/00	86504
A01B 79/00	86824	A23G 9/20 (2006.01)	86689	A61B 10/00	86613
A01B 79/02 (2006.01)	86650	A23J 1/00	86761	A61B 10/00	86717
A01C 1/00	86520	A23J 1/04 (2006.01)	86542	A61B 10/00	86806
A01C 1/00	86787	A23J 1/04 (2006.01)	86760	A61B 10/00	86808
A01C 1/02 (2006.01)	86617	A23K 1/00	86737	A61B 10/02 (2006.01)	86902
A01C 1/02 (2006.01)	86727	A23K 1/00	86890	A61B 17/00	86565
A01C 21/00	86844	A23K 1/16 (2006.01)	86749	A61B 17/00	86704
A01D 23/02 (2006.01)	86895	A23K 1/175 (2006.01)	86527	A61B 17/00	86732
A01D 34/00	86785	A23K 1/18 (2006.01)	86527	A61B 17/122 (2006.01)	86885
A01D 34/00	86797	A23L 1/00	86503	A61B 17/24 (2006.01)	86880
A01D 34/30 (2006.01)	86536	A23L 1/06 (2006.01)	86688	A61B 17/24 (2006.01)	86935
A01D 78/00	86655	A23L 1/10 (2006.01)	86702	A61B 17/32 (2006.01)	86732
A01F 11/00	86546	A23L 1/39 (2006.01)	86811	A61B 17/32 (2006.01)	86858
A01G 13/00	86682	A23L 2/00	86510	A61D 7/04 (2006.01)	86841
A01G 17/02 (2006.01)	86682	A23L 2/02 (2006.01)	86707	A61D 99/00	86708
A01G 31/00	86736	A23N 15/00	86656	A61D 99/00	86839
A01G 31/02 (2006.01)	86736	A41D 27/20 (2006.01)	86780	A61F 7/02 (2006.01)	86569
A01K 1/00	86506	A41H 3/00	86868	A61F 9/00	86892
A01K 1/015 (2006.01)	86960	A43C 1/00	86543	A61G 10/02 (2006.01)	86628
A01K 5/00	86564	A47G 1/00	86840	A61H 39/00	86751
A01K 5/00	86615	A47J 17/00	86683	A61H 39/08 (2006.01)	86970
A01K 7/00	86905	A47J 27/08 (2006.01)	86758	A61J 3/00	86971
A01K 7/00	86906	A47J 27/21 (2006.01)	86893	A61J 3/00	86972
A01K 47/00	86931	A47J 31/057 (2006.01)	86887	A61J 3/08 (2006.01)	86971
A01K 47/02 (2006.01)	86608	A47J 37/00	86932	A61J 3/08 (2006.01)	86972
A01K 59/00	86957	A47J 37/04 (2006.01)	86932	A61K 6/00	86883
A01K 67/02 (2006.01)	86784	A47J 41/00	86601	A61K 8/00	86569
A01K 85/00	86955	A47J 41/00	86959	A61K 8/19 (2006.01)	86639
A01K 89/00	86530	A61B 1/00	86519	A61K 8/34 (2006.01)	86639
A01K 89/00	86531	A61B 1/00	86730	A61K 8/40 (2006.01)	86639
A01K 95/00	86975	A61B 1/00	86731	A61K 9/00	86855
A01K 99/00	86975	A61B 1/00	86970	A61K 9/00	86971
A01M 1/00	86787	A61B 1/002 (2006.01)	86874	A61K 9/00	86972
A01N 1/02 (2006.01)	86627	A61B 1/002 (2006.01)	86875	A61K 9/02 (2006.01)	86971
A21D 2/00	86854	A61B 1/002 (2006.01)	86876	A61K 9/02 (2006.01)	86972
A21D 8/00	86853	A61B 3/00	86571	A61K 9/06 (2006.01)	86742
A21D 8/02 (2006.01)	86706	A61B 5/00	86607	A61K 9/70 (2006.01)	86569
A21D 13/00	86853	A61B 5/00	86610	A61K 31/00	86515
A21D 13/08 (2006.01)	86738	A61B 5/00	86661	A61K 31/00	86569
A21D 13/08 (2006.01)	86910	A61B 5/00	86704	A61K 31/00	86723
A22C 11/00	86685	A61B 5/00	86748	A61K 31/00	86862
A22C 11/00	86686	A61B 5/00	86807	A61K 31/00	86898
A22C 11/00	86687	A61B 5/00	86922	A61K 31/00	86926
A22C 11/00	86690	A61B 5/00	86927	A61K 31/00	86979
A23B 7/02 (2006.01)	86612	A61B 5/00	86966	A61K 31/095 (2006.01)	86784
A23B 7/153 (2006.01)	86763	A61B 5/02 (2006.01)	86661	A61K 31/33 (2006.01)	86590
A23B 7/16 (2006.01)	86763	A61B 5/02 (2006.01)	86704	A61K 31/355 (2006.01)	86784
A23C 3/00	86663	A61B 5/02 (2006.01)	86828	A61K 31/375 (2006.01)	86784
A23C 13/00	86713	A61B 5/0452 (2006.01)	86978	A61K 31/404 (2006.01)	86590
A23C 15/00	86849	A61B 5/107 (2006.01)	86912	A61K 31/42 (2006.01)	86766
A23C 15/00	86850	A61B 5/16 (2006.01)	86843	A61K 31/42 (2006.01)	86767
		A61B 6/00	86973	A61K 31/42 (2006.01)	86836
		A61B 6/03 (2006.01)	86912	A61K 31/42 (2006.01)	86911

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 31/5575 (2006.01)	86861	B01D 29/00	86733	B29C 43/00	86583
A61K 31/70 (2006.01)	86784	B01D 35/06 (2006.01)	86733	B30B 15/02 (2006.01)	86540
A61K 33/04 (2006.01)	86784	B01D 35/143 (2006.01)	86914	B60B 35/00	86501
A61K 33/24 (2006.01)	86818	B01J 19/08 (2006.01)	86761	B60C 23/00	86681
A61K 35/00	86569	B02C 13/14 (2006.01)	86726	B60L 3/00	86561
A61K 35/00	86819	B02C 17/22 (2006.01)	87001	B60L 11/00	86557
A61K 35/00	86891	B02C 18/00	86656	B60L 11/00	86599
A61K 35/08 (2006.01)	86764	B03C 1/00	86969	B60M 1/14 (2006.01)	86827
A61K 35/14 (2006.01)	86816	B03C 1/02 (2006.01)	86632	B60N 2/02 (2006.01)	86810
A61K 35/14 (2006.01)	86886	B04B 3/00	86745	B60P 1/64 (2006.01)	86903
A61K 35/66 (2006.01)	86891	B04B 9/00	86726	B60P 3/035 (2006.01)	86903
A61K 35/74 (2006.01)	86817	B04C 3/06 (2006.01)	86684	B60P 3/079 (2006.01)	86526
A61K 36/00	86862	B08B 7/02 (2006.01)	86666	B60P 7/06 (2006.01)	86903
A61K 36/74 (2006.01)	86541	B09C 1/00	86572	B60P 7/13 (2006.01)	86903
A61K 38/02 (2006.01)	86662	B21C 23/00	86563	B60P 7/135 (2006.01)	86526
A61K 38/02 (2006.01)	86783	B21D 11/00	86796	B60R 16/00	86757
A61K 38/17 (2006.01)	86783	B21D 21/00	86831	B60R 99/00	86757
A61K 39/00	86628	B21D 22/02 (2006.01)	86577	B60S 3/00	86666
A61K 39/00	86929	B21D 51/00	86619	B60S 3/00	86670
A61K 39/05 (2006.01)	86598	B21H 3/00	86635	B60S 5/00	86909
A61K 45/00	86569	B21J 1/04 (2006.01)	86620	B60S 5/00	86988
A61K 47/00	86979	B21J 5/00	86618	B61F 5/12 (2006.01)	86815
A61K 47/10 (2006.01)	86848	B21J 5/00	86881	B61F 5/38 (2006.01)	86643
A61K 135/00 (2006.01)	86541	B21J 5/00	86882	B62D 5/00	86521
A61L 2/00	86977	B21J 7/32 (2006.01)	86563	B62D 7/00	86644
A61L 15/00	86778	B21J 15/00	86697	B62D 61/00	86825
A61L 27/00	86783	B21K 21/00	86697	B64C 25/00	86554
A61M 5/00	86565	B22D 7/00	86698	B64C 27/00	86553
A61M 15/00	86898	B22F 3/22 (2006.01)	86591	B64C 29/00	86553
A61M 21/00	86751	B22F 9/00	86944	B64C 30/00	86558
A61M 27/00	86961	B22F 9/00	86945	B64C 39/00	86524
A61N 1/20 (2006.01)	86766	B22F 9/00	86948	B64C 39/00	86556
A61N 1/20 (2006.01)	86767	B22F 9/00	86949	B64C 39/02 (2006.01)	86525
A61N 1/20 (2006.01)	86836	B22F 9/00	86950	B64D 5/00	86651
A61N 1/20 (2006.01)	86911	B22F 9/00	86951	B64D 37/00	86826
A61N 1/32 (2006.01)	86859	B22F 9/00	86952	B64G 1/00	86747
A61N 2/00	86982	B22F 9/00	86953	B64G 1/24 (2006.01)	86640
A61N 2/06 (2006.01)	86768	B22F 9/00	86652	B64G 5/00	86651
A61N 5/02 (2006.01)	86560	B23B 27/14 (2006.01)	86897	B64G 5/00	86934
A61N 5/06 (2006.01)	86907	B23F 1/00	86744	B65B 5/00	86774
A61N 5/10 (2006.01)	86845	B23K 9/00	86744	B65B 21/00	86851
A61P 1/16 (2006.01)	86590	B23K 25/00	86889	B65D 1/00	86998
A61P 9/12 (2006.01)	86886	B23K 26/00	86592	B65D 1/00	86999
A61P 15/04 (2006.01)	86861	B23K 26/04 (2006.01)	86594	B65D 1/00	87000
A61P 15/08 (2006.01)	86662	B23K 26/08 (2006.01)	86593	B65D 5/00	86933
A61P 17/00	86922	B23K 35/00	86944	B65D 5/00	86996
A61P 25/00	86804	B23K 35/30	86954	B65D 23/00	86991
A61P 31/00	86845	B23K 35/30 (2006.01)	86945	B65D 30/00	86991
A61P 31/04 (2006.01)	86541	B23K 35/30 (2006.01)	86946	B65D 39/00	86996
A61Q 5/06 (2006.01)	86587	B23K 35/30 (2006.01)	86948	B65D 41/34 (2006.01)	86765
A61Q 5/06 (2006.01)	86588	B23K 35/30 (2006.01)	86948	B65D 47/26 (2006.01)	86974
A61Q 5/06 (2006.01)	86741	B23K 35/30 (2006.01)	86949	B65D 51/00	86997
A61Q 11/00	86639	B23K 35/30 (2006.01)	86950	B65D 55/00	86962
A62D 1/00	86770	B23K 35/30 (2006.01)	86951	B65D 55/00	86963
A63B 69/00	86795	B23K 35/30 (2006.01)	86952	B65D 83/76 (2006.01)	86602
A63B 69/00	86860	B23K 35/30 (2006.01)	86953	B65D 83/76 (2006.01)	86835
A63F 7/00	86500	B23K 103/12 (2006.01)	86618	B65D 85/32 (2006.01)	86942
B01D 11/00	86967	B25F 5/00	86522	B65D 85/66 (2006.01)	86904
B01D 19/00	86901	B27B 33/00	86923	B65D 88/12 (2006.01)	86904
B01D 21/00	86632	B28C 5/46 (2006.01)	86657	B65D 90/00	86904
B01D 24/02 (2006.01)	86914	B28C 5/46 (2006.01)	86658	B65G 15/60 (2006.01)	86724
		B28C 5/46 (2006.01)	86659	B65G 43/02 (2006.01)	86621
		B29B 17/00	86559	B65G 67/24 (2006.01)	86666
		B29B 17/00	86938	B65G 67/24 (2006.01)	86670
		B29B 17/00	86984	B66B 7/00	86623
		B29B 17/00	86985		

Індекс МПК	Номер патенту				
B66C 23/78 (2006.01)	86528	C12G 1/02 (2006.01)	86574	E05G 7/00	86746
B82B 1/00	86660	C12G 1/02 (2006.01)	86575	E06B 3/00	86986
C01B 3/32 (2006.01)	86919	C12G 1/02 (2006.01)	86576	E06B 3/00	86990
C01B 13/00	86867	C12G 1/02 (2006.01)	86712	E06B 3/00	86992
C01B 33/107 (2006.01)	86790	C12N 1/16 (2006.01)	86719	E06B 3/00	86993
C01G 7/00	86660	C12N 5/02 (2006.01)	86877	E06B 3/00	86994
C01G 11/00	86545	C12P 19/00	86714	E06B 3/00	86995
C02F 1/00	86913	C12P 23/00	86671	E21B 1/26 (2006.01)	87002
C02F 1/24 (2006.01)	86838	C12Q 1/68 (2006.01)	86900	E21B 1/38 (2006.01)	87002
C02F 1/28 (2006.01)	86507	C12R 1/465 (2006.01)	86845	E21B 4/00	86535
C02F 1/32 (2006.01)	86502	C13B 10/00	86740	E21B 7/124 (2006.01)	86570
C02F 1/40 (2006.01)	86983	C21B 3/10 (2006.01)	86837	E21B 10/00	86535
C02F 1/42 (2006.01)	86616	C21D 10/00	86823	E21B 21/00	86939
C02F 1/50 (2006.01)	86977	C22C 32/00	86595	E21B 28/00	87002
C02F 1/74 (2006.01)	86507	C23C 4/06 (2006.01)	86595	E21B 43/00	86533
C02F 1/78 (2006.01)	86502	C23C 4/10 (2006.01)	86595	E21B 43/24 (2006.01)	86551
C02F 3/34 (2006.01)	86983	C23C 8/00	86781	E21C 41/32 (2006.01)	86514
C03B 7/00	86545	C23C 8/36 (2006.01)	86567	E21F 1/00	86879
C04B 22/00	86770	C23C 8/48 (2006.01)	86567	E21F 5/00	86514
C04B 24/18 (2006.01)	86770	C23C 14/00	86943	F01K 23/02 (2006.01)	86509
C04B 24/20 (2006.01)	86770	C23C 14/06 (2006.01)	86915	F02B 43/00	86820
C04B 33/24 (2006.01)	86755	C23F 11/04 (2006.01)	86776	F02B 79/00	86909
C04B 35/00	86863	C23F 11/08 (2006.01)	86776	F02C 3/28 (2006.01)	86509
C04B 41/49 (2006.01)	86596	C25D 1/00	86782	F02C 7/20 (2006.01)	86526
C04B 41/49 (2006.01)	86597	C25D 3/56 (2006.01)	86680	F02K 9/44 (2006.01)	86747
C05C 9/00	87003	C25D 11/00	86694	F03D 11/00	87005
C05C 11/00	87003	D03D 1/00	86937	F04C 29/02 (2006.01)	86814
C07C 13/615 (2006.01)	86566	D05B 91/00	86847	F04D 27/00	86645
C07C 209/00	86856	D06M 16/00	86778	F04D 29/04 (2006.01)	86691
C07D 201/00	86566	E01C 1/00	86586	F15B 1/00	86645
C07D 249/00	86723	E01C 3/00	86637	F16C 11/06 (2006.01)	86644
C07D 259/00	86566	E01C 7/08 (2006.01)	86762	F16C 19/02 (2006.01)	86822
C07D 295/00	86566	E01C 23/00	86846	F16C 19/06 (2006.01)	86822
C07D 417/14 (2006.01)	86579	E01F 7/00	86578	F16D 13/00	86699
C07D 417/14 (2006.01)	86580	E01H 5/10 (2006.01)	86846	F16D 33/00	86667
C07D 417/14 (2006.01)	86581	E02B 3/00	86673	F16F 7/00	86584
C07D 473/00	86722	E02B 3/02 (2006.01)	86677	F16F 11/00	86584
C07D 473/00	86772	E02B 3/02 (2006.01)	86865	F16H 1/00	86711
C07D 473/00	86772	E02B 3/04 (2006.01)	86676	F16H 21/00	86700
C07D 473/00	86773	E02B 3/10 (2006.01)	86674	F16H 27/00	86710
C07F 5/04 (2006.01)	86499	E02B 3/10 (2006.01)	86675	F16H 29/00	86532
C07K 5/075 (2006.01)	86598	E02B 3/16 (2006.01)	86864	F16H 33/00	86532
C08G 63/66 (2006.01)	86499	E02B 7/04 (2006.01)	86673	F16H 47/00	86622
C08G 79/00	86499	E02B 9/00	86865	F16H 47/00	86624
C08K 3/00	86585	E02B 9/02 (2006.01)	86677	F16K 5/00	86987
C09G 1/00	86692	E02F 3/48 (2006.01)	86638	F21L 4/00	86522
C09G 1/00	86832	E03B 3/00	86989	F21L 4/00	86924
C09K 5/00	86653	E03F 7/00	86625	F21L 4/00	86925
C09K 15/00	86971	E03F 9/00	86625	F21L 4/00	86928
C09K 15/00	86972	E04B 1/38 (2006.01)	86568	F21Y 101/02 (2006.01)	86924
C09K 17/40 (2006.01)	86538	E04C 1/00	86505	F21Y 101/02 (2006.01)	86925
C10J 3/00	86820	E04C 2/06 (2006.01)	86956	F24C 7/00	86976
C10M 133/12 (2006.01)	86856	E04C 3/00	86866	F24C 14/00	86976
C10M 137/00	86693	E04C 5/02 (2006.01)	86788	F24H 1/00	86958
C10M 137/00	86695	E04C 5/02 (2006.01)	86789	F24H 3/04 (2006.01)	86833
C10M 141/10 (2006.01)	86693	E04C 5/02 (2006.01)	86791	F24H 3/04 (2006.01)	86884
C10N 40/14 (2006.01)	86695	E04C 5/02 (2006.01)	86793	F24H 7/00	86873
C11B 1/10 (2006.01)	86703	E04C 5/02 (2006.01)	86794	F24H 7/00	86916
C12G 1/00	86574	E04C 5/02 (2006.01)	86799	F24H 7/00	86917
C12G 1/00	86575	E04H 4/00	86964	F24H 8/00	86537
C12G 1/00	86576	E05B 39/00	86962	F24H 9/02 (2006.01)	86916
C12G 1/00	86576	E05B 39/00	86963	F24H 9/02 (2006.01)	86917
C12G 1/00	86719	E05G 1/00	86746	F24H 9/06 (2006.01)	86884
		E05G 5/00	86746	F24J 2/28 (2006.01)	86821

Індекс МПК	Номер патенту				
F25B 1/00	86653	G01N 33/48 (2006.01)	86607	G21G 5/00	86967
F25B 1/00	86654	G01N 33/48 (2006.01)	86708	H01B 7/285 (2006.01)	86539
F25B 39/00	86654	G01N 33/48 (2006.01)	86777	H01C 7/02 (2006.01)	86863
F26B 11/00	86739	G01N 33/48 (2006.01)	86779	H01J 25/00	86518
F26B 17/04 (2006.01)	86857	G01N 33/48 (2006.01)	86842	H01J 25/00	86529
F26B 17/10 (2006.01)	86715	G01N 33/48 (2006.01)	86843	H01J 25/00	86803
F26B 17/30 (2006.01)	86611	G01N 33/48 (2006.01)	86908	H01L 21/322 (2006.01)	86709
F41A 9/65 (2006.01)	86582	G01N 33/487 (2006.01)	86777	H01L 21/322 (2006.01)	86829
F41F 3/00	86934	G01N 33/53 (2006.01)	86504	H01L 21/324 (2006.01)	86709
F41G 11/00	86729	G01N 33/53 (2006.01)	86721	H01L 29/82 (2006.01)	86604
F41H 7/02 (2006.01)	86589	G01N 33/68 (2006.01)	86573	H01L 29/82 (2006.01)	86605
G01C 1/00	86716	G01N 33/92 (2006.01)	86721	H01L 29/82 (2006.01)	86606
G01F 1/10 (2006.01)	86630	G01R 19/00	86512	H01L 31/00	86557
G01F 13/00	86968	G01R 19/00	86936	H01L 31/042 (2006.01)	86599
G01H 1/00	86878	G01R 19/04 (2006.01)	86664	H01L 43/00	86604
G01K 7/00	86603	G01R 25/00	86696	H01L 43/00	86605
G01K 7/22 (2006.01)	86792	G01R 29/26 (2006.01)	86834	H01L 43/00	86606
G01L 5/24 (2006.01)	86665	G01R 33/06 (2006.01)	86604	H01Q 1/38 (2006.01)	86771
G01L 9/06 (2006.01)	86792	G01R 33/09 (2006.01)	86605	H01Q 21/00	86771
G01M 7/00	86878	G01R 33/09 (2006.01)	86606	H01R 3/00	86522
G01M 15/00	86750	G01S 7/34 (2006.01)	86646	H01R 13/00	86544
G01M 15/00	86909	G01S 7/34 (2006.01)	86648	H02G 7/02 (2006.01)	86871
G01M 17/00	86988	G01S 7/34 (2006.01)	86649	H02G 7/02 (2006.01)	86872
G01N 1/28 (2006.01)	86902	G01S 7/36 (2006.01)	86555	H02G 7/05 (2006.01)	86871
G01N 3/00	86896	G01S 7/52 (2006.01)	86600	H02G 7/05 (2006.01)	86872
G01N 3/00	86936	G01S 7/537 (2006.01)	86626	H02J 3/18 (2006.01)	86511
G01N 3/08 (2006.01)	86672	G01S 15/10 (2006.01)	86600	H02J 7/35 (2006.01)	86802
G01N 3/08 (2006.01)	86829	G01S 17/42 (2006.01)	86609	H02J 9/00	86522
G01N 3/10 (2006.01)	86672	G01S 17/46 (2006.01)	86609	H02K 5/00	86743
G01N 3/18 (2006.01)	86709	G01V 1/00	86894	H02M 3/22 (2006.01)	86720
G01N 9/08 (2006.01)	86641	G01V 13/00	86513	H02M 5/02 (2006.01)	86511
G01N 13/00	86631	G02C 1/00	86805	H03F 3/00	86981
G01N 15/00	86614	G03B 29/00	86629	H03F 5/00	86534
G01N 15/02 (2006.01)	86830	G03B 31/00	86629	H03H 11/00	86534
G01N 19/00	86678	G03B 41/00	86701	H03J 3/00	86775
G01N 21/00	86523	G04F 10/00	86809	H03K 3/78 (2006.01)	86547
G01N 21/17 (2006.01)	86701	G05B 6/00	86870	H03K 3/78 (2006.01)	86548
G01N 21/55 (2006.01)	86920	G05B 13/04 (2006.01)	86636	H03K 3/78 (2006.01)	86562
G01N 21/55 (2006.01)	86921	G05B 23/00	86647	H03K 3/78 (2006.01)	86633
G01N 21/64 (2006.01)	86679	G05B 23/02 (2006.01)	86899	H03K 3/78 (2006.01)	86634
G01N 21/81 (2006.01)	86552	G05D 22/00	86508	H03K 3/78 (2006.01)	86642
G01N 25/16 (2006.01)	86798	G06C 17/00	86555	H03K 3/78 (2006.01)	86549
G01N 27/00	86515	G06F 7/58 (2006.01)	86705	H03L 9/00	86668
G01N 27/00	86725	G06F 7/58 (2006.01)	86718	H03M 1/12 (2006.01)	86550
G01N 27/00	86936	G06F 11/22 (2006.01)	86647	H03M 13/00	86734
G01N 27/06 (2006.01)	86707	G06F 17/00	86759	H03M 13/00	86735
G01N 27/72 (2006.01)	86669	G06F 17/00	86812	H04B 1/38 (2006.01)	87004
G01N 33/00	86515	G06F 17/00	86813	H04N 1/00	86918
G01N 33/00	86516	G06F 17/30 (2006.01)	86947	H04N 7/15 (2006.01)	86753
G01N 33/00	86769	G06G 5/00	86870	H04W 8/02 (2009.01)	86752
G01N 33/00	86777	G06K 9/00	86918	H04W 8/02 (2009.01)	86752
G01N 33/00	86930	G06Q 10/00	87006	H04W 16/02 (2009.01)	86752
G01N 33/00	86980	G07C 13/00	86753	H04W 16/10 (2009.01)	86752
G01N 33/12 (2006.01)	86940	G08G 1/096 (2006.01)	86800	H04W 28/08 (2009.01)	86752
G01N 33/12 (2006.01)	86941	G08G 1/096 (2006.01)	86801	H04W 84/00	86752
G01N 33/18 (2006.01)	86769	G09B 23/28 (2006.01)	86828	H05B 3/00	86756
G01N 33/24 (2006.01)	86728	G09F 3/03 (2006.01)	86962	H05B 3/18 (2006.01)	86884
G01N 33/48 (2006.01)	86598	G09F 3/03 (2006.01)	86963		
		G09F 19/00	86812		
		G09F 23/00	86812		
		G11C 11/00	86869		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 04818	86555	u 2013 06698	86613
		u 2013 04820	86556	u 2013 06821	86614
a 2010 02604	86499	u 2013 04824	86557	u 2013 06824	86615
a 2012 03610	86500	u 2013 04825	86558	u 2013 06838	86616
a 2012 10037	86501	u 2013 04869	86559	u 2013 06900	86617
a 2012 10815	86502	u 2013 04940	86560	u 2013 06938	86618
a 2012 12374	86503	u 2013 05044	86561	u 2013 06940	86619
a 2012 12721	86504	u 2013 05050	86562	u 2013 06942	86620
a 2012 13889	86505	u 2013 05058	86563	u 2013 06951	86621
a 2013 02202	86506	u 2013 05100	86564	u 2013 06957	86622
a 2013 03283	86507	u 2013 05220	86565	u 2013 06959	86623
a 2013 04313	86508	u 2013 05312	86566	u 2013 06974	86624
a 2013 06485	86509	u 2013 05426	86567	u 2013 06993	86625
a 2013 07263	86510	u 2013 05475	86568	u 2013 07009	86626
a 2013 08885	86511	u 2013 05477	86569	u 2013 07025	86627
u 2012 09745	86512	u 2013 05490	86570	u 2013 07026	86628
u 2012 12160	86513	u 2013 05524	86571	u 2013 07074	86629
u 2012 12230	86514	u 2013 05665	86572	u 2013 07080	86630
u 2012 12863	86515	u 2013 05758	86573	u 2013 07147	86631
u 2012 13502	86516	u 2013 05772	86574	u 2013 07148	86632
u 2012 15117	86517	u 2013 05773	86575	u 2013 07149	86633
u 2013 00328	86518	u 2013 05774	86576	u 2013 07150	86634
u 2013 00483	86519	u 2013 05817	86577	u 2013 07173	86635
u 2013 00970	86520	u 2013 05870	86578	u 2013 07214	86636
u 2013 01264	86521	u 2013 05902	86579	u 2013 07223	86637
u 2013 01287	86522	u 2013 05903	86580	u 2013 07225	86638
u 2013 01324	86523	u 2013 05904	86581	u 2013 07258	86639
u 2013 01405	86524	u 2013 05905	86582	u 2013 07288	86640
u 2013 01406	86525	u 2013 05927	86583	u 2013 07291	86641
u 2013 02260	86526	u 2013 06082	86584	u 2013 07294	86642
u 2013 02339	86527	u 2013 06086	86585	u 2013 07301	86643
u 2013 02360	86528	u 2013 06237	86586	u 2013 07306	86644
u 2013 02490	86529	u 2013 06249	86587	u 2013 07312	86645
u 2013 02568	86530	u 2013 06250	86588	u 2013 07336	86646
u 2013 02569	86531	u 2013 06258	86589	u 2013 07337	86647
u 2013 02670	86532	u 2013 06275	86590	u 2013 07338	86648
u 2013 02843	86533	u 2013 06326	86591	u 2013 07339	86649
u 2013 02919	86534	u 2013 06327	86592	u 2013 07364	86650
u 2013 03184	86535	u 2013 06330	86593	u 2013 07427	86651
u 2013 03244	86536	u 2013 06331	86594	u 2013 07459	86652
u 2013 03335	86537	u 2013 06383	86595	u 2013 07546	86653
u 2013 03415	86538	u 2013 06387	86596	u 2013 07547	86654
u 2013 03571	86539	u 2013 06388	86597	u 2013 07565	86655
u 2013 03969	86540	u 2013 06482	86598	u 2013 07574	86656
u 2013 03976	86541	u 2013 06498	86599	u 2013 07577	86657
u 2013 04004	86542	u 2013 06501	86600	u 2013 07578	86658
u 2013 04330	86543	u 2013 06510	86601	u 2013 07579	86659
u 2013 04446	86544	u 2013 06511	86602	u 2013 07606	86660
u 2013 04487	86545	u 2013 06536	86603	u 2013 07633	86661
u 2013 04614	86546	u 2013 06537	86604	u 2013 07634	86662
u 2013 04622	86547	u 2013 06538	86605	u 2013 07645	86663
u 2013 04623	86548	u 2013 06539	86606	u 2013 07648	86664
u 2013 04670	86549	u 2013 06576	86607	u 2013 07650	86665
u 2013 04679	86550	u 2013 06584	86608	u 2013 07651	86666
u 2013 04684	86551	u 2013 06629	86609	u 2013 07652	86667
u 2013 04700	86552	u 2013 06630	86610	u 2013 07653	86668
u 2013 04813	86553	u 2013 06639	86611	u 2013 07655	86669
u 2013 04816	86554	u 2013 06642	86612	u 2013 07658	86670

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 08374	86732	u 2013 08852	86796
		u 2013 08375	86733	u 2013 08853	86797
u 2013 07660	86671	u 2013 08385	86734	u 2013 08854	86798
u 2013 07663	86672	u 2013 08386	86735	u 2013 08856	86799
u 2013 07665	86673	u 2013 08387	86736	u 2013 08890	86800
u 2013 07669	86674	u 2013 08428	86737	u 2013 08892	86801
u 2013 07670	86675	u 2013 08433	86738	u 2013 08926	86802
u 2013 07671	86676	u 2013 08434	86739	u 2013 08934	86803
u 2013 07674	86677	u 2013 08435	86740	u 2013 08960	86804
u 2013 07701	86678	u 2013 08449	86741	u 2013 08972	86805
u 2013 07704	86679	u 2013 08455	86742	u 2013 08976	86806
u 2013 07708	86680	u 2013 08457	86743	u 2013 08977	86807
u 2013 07715	86681	u 2013 08458	86744	u 2013 08991	86808
u 2013 07729	86682	u 2013 08459	86745	u 2013 09026	86809
u 2013 07771	86683	u 2013 08465	86746	u 2013 09027	86810
u 2013 07775	86684	u 2013 08473	86747	u 2013 09066	86811
u 2013 07802	86685	u 2013 08484	86748	u 2013 09081	86812
u 2013 07804	86686	u 2013 08496	86749	u 2013 09085	86813
u 2013 07805	86687	u 2013 08502	86750	u 2013 09110	86814
u 2013 07806	86688	u 2013 08509	86751	u 2013 09112	86815
u 2013 07809	86689	u 2013 08529	86752	u 2013 09134	86816
u 2013 07810	86690	u 2013 08533	86753	u 2013 09135	86817
u 2013 07874	86691	u 2013 08546	86754	u 2013 09136	86818
u 2013 07950	86692	u 2013 08557	86755	u 2013 09138	86819
u 2013 07952	86693	u 2013 08561	86756	u 2013 09142	86820
u 2013 07954	86694	u 2013 08568	86757	u 2013 09166	86821
u 2013 07955	86695	u 2013 08569	86758	u 2013 09200	86822
u 2013 07959	86696	u 2013 08570	86759	u 2013 09201	86823
u 2013 07962	86697	u 2013 08574	86760	u 2013 09203	86824
u 2013 07963	86698	u 2013 08576	86761	u 2013 09214	86825
u 2013 07968	86699	u 2013 08577	86762	u 2013 09221	86826
u 2013 07969	86700	u 2013 08581	86763	u 2013 09226	86827
u 2013 07970	86701	u 2013 08587	86764	u 2013 09255	86828
u 2013 07974	86702	u 2013 08590	86765	u 2013 09259	86829
u 2013 07975	86703	u 2013 08595	86766	u 2013 09260	86830
u 2013 07986	86704	u 2013 08597	86767	u 2013 09261	86831
u 2013 07989	86705	u 2013 08598	86768	u 2013 09262	86832
u 2013 07997	86706	u 2013 08623	86769	u 2013 09267	86833
u 2013 08001	86707	u 2013 08630	86770	u 2013 09268	86834
u 2013 08005	86708	u 2013 08647	86771	u 2013 09271	86835
u 2013 08027	86709	u 2013 08688	86772	u 2013 09281	86836
u 2013 08032	86710	u 2013 08699	86773	u 2013 09292	86837
u 2013 08036	86711	u 2013 08709	86774	u 2013 09294	86838
u 2013 08040	86712	u 2013 08710	86775	u 2013 09303	86839
u 2013 08048	86713	u 2013 08713	86776	u 2013 09304	86840
u 2013 08049	86714	u 2013 08721	86777	u 2013 09318	86841
u 2013 08051	86715	u 2013 08731	86778	u 2013 09377	86842
u 2013 08067	86716	u 2013 08747	86779	u 2013 09408	86843
u 2013 08068	86717	u 2013 08772	86780	u 2013 09411	86844
u 2013 08072	86718	u 2013 08777	86781	u 2013 09413	86845
u 2013 08083	86719	u 2013 08790	86782	u 2013 09415	86846
u 2013 08104	86720	u 2013 08798	86783	u 2013 09429	86847
u 2013 08164	86721	u 2013 08800	86784	u 2013 09433	86848
u 2013 08220	86722	u 2013 08805	86785	u 2013 09452	86849
u 2013 08222	86723	u 2013 08814	86786	u 2013 09453	86850
u 2013 08238	86724	u 2013 08827	86787	u 2013 09454	86851
u 2013 08240	86725	u 2013 08837	86788	u 2013 09455	86852
u 2013 08275	86726	u 2013 08838	86789	u 2013 09456	86853
u 2013 08287	86727	u 2013 08839	86790	u 2013 09458	86854
u 2013 08310	86728	u 2013 08840	86791	u 2013 09481	86855
u 2013 08326	86729	u 2013 08841	86792	u 2013 09490	86856
u 2013 08365	86730	u 2013 08842	86793	u 2013 09496	86857
u 2013 08367	86731	u 2013 08844	86794	u 2013 09503	86858
		u 2013 08846	86795	u 2013 09517	86859

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 09524	86860	u 2013 10009	86908	u 2013 10444	86959
u 2013 09531	86861	u 2013 10014	86909	u 2013 10448	86960
u 2013 09546	86862	u 2013 10017	86910	u 2013 10460	86961
u 2013 09566	86863	u 2013 10026	86911	u 2013 10464	86962
u 2013 09572	86864	u 2013 10029	86912	u 2013 10465	86963
u 2013 09574	86865	u 2013 10039	86913	u 2013 10475	86964
u 2013 09580	86866	u 2013 10040	86914	u 2013 10484	86965
u 2013 09583	86867	u 2013 10048	86915	u 2013 10501	86966
u 2013 09584	86868	u 2013 10053	86916	u 2013 10541	86967
u 2013 09596	86869	u 2013 10056	86917	u 2013 10553	86968
u 2013 09606	86870	u 2013 10102	86919	u 2013 10561	86969
u 2013 09626	86871	u 2013 10103	86920	u 2013 10571	86970
u 2013 09628	86872	u 2013 10104	86921	u 2013 10578	86971
u 2013 09658	86873	u 2013 10113	86922	u 2013 10579	86972
u 2013 09662	86874	u 2013 10129	86923	u 2013 10644	86973
u 2013 09665	86875	u 2013 10147	86924	u 2013 10917	86974
u 2013 09667	86876	u 2013 10148	86925	u 2013 10928	86975
u 2013 09669	86877	u 2013 10155	86926	u 2013 10934	86976
u 2013 09680	86878	u 2013 10156	86927	u 2013 10937	86977
u 2013 09685	86879	u 2013 10159	86928	u 2013 10954	86978
u 2013 09690	86880	u 2013 10172	86929	u 2013 11248	86979
u 2013 09697	86881	u 2013 10200	86930	u 2013 11249	86980
u 2013 09699	86882	u 2013 10202	86931	u 2013 11339	86981
u 2013 09710	86883	u 2013 10203	86932	u 2013 11340	86982
u 2013 09717	86884	u 2013 10205	86933	u 2013 11544	86983
u 2013 09718	86885	u 2013 10216	86934	u 2013 11615	86984
u 2013 09719	86886	u 2013 10219	86935	u 2013 11616	86985
u 2013 09721	86887	u 2013 10226	86936	u 2013 12359	86986
u 2013 09731	86888	u 2013 10227	86937	u 2013 12431	86987
u 2013 09746	86889	u 2013 10247	86938	u 2013 12641	86988
u 2013 09771	86890	u 2013 10254	86939	u 2013 12665	86989
u 2013 09779	86891	u 2013 10257	86940	u 2013 12691	86990
u 2013 09789	86892	u 2013 10258	86941	u 2013 12722	86991
u 2013 09790	86893	u 2013 10263	86942	u 2013 12726	86992
u 2013 09813	86894	u 2013 10271	86943	u 2013 12878	86993
u 2013 09816	86895	u 2013 10318	86944	u 2013 12879	86994
u 2013 09818	86896	u 2013 10319	86945	u 2013 12881	86995
u 2013 09819	86897	u 2013 10320	86946	u 2013 13080	86996
u 2013 09836	86898	u 2013 10321	86947	u 2013 13083	86997
u 2013 09837	86899	u 2013 10322	86948	u 2013 13084	86998
u 2013 09844	86900	u 2013 10323	86949	u 2013 13087	86999
u 2013 09868	86901	u 2013 10325	86950	u 2013 13088	87000
u 2013 09981	86902	u 2013 10326	86951	u 2013 13138	87001
u 2013 09990	86903	u 2013 10327	86952	u 2013 13263	87002
u 2013 09992	86904	u 2013 10328	86953	u 2013 13488	87003
u 2013 09995	86905	u 2013 10329	86954	u 2013 13545	87004
u 2013 09996	86906	u 2013 10352	86955	u 2013 13585	87005
u 2013 10001	86907	u 2013 10400	86956	u 2013 13598	87006
		u 2013 10440	86957	u 2013 14485	86918
		u 2013 10443	86958		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
86499	C07F 5/04 (2006.01)	86502	C02F 1/78 (2006.01)	86508	G05D 22/00
86499	C08G 63/66 (2006.01)	86503	A23L 1/00	86509	F01K 23/02 (2006.01)
86499	C08G 79/00	86504	A61B 10/00	86509	F02C 3/28 (2006.01)
86500	A63F 7/00	86504	G01N 33/53 (2006.01)	86510	A23L 2/00
86501	B60B 35/00	86505	E04C 1/00	86511	H02J 3/18 (2006.01)
86502	C02F 1/32 (2006.01)	86506	A01K 1/00	86511	H02M 5/02 (2006.01)
		86507	C02F 1/28 (2006.01)	86512	G01R 19/00
		86507	C02F 1/74 (2006.01)	86513	G01V 13/00

Номер патенту	Індекс МПК				
86514	E21C 41/32 (2006.01)	86557	H01L 31/00	86599	B60L 11/00
86514	E21F 5/00	86558	B64C 30/00	86599	H01L 31/042 (2006.01)
86515	A61K 31/00	86559	B29B 17/00	86600	G01S 7/52 (2006.01)
86515	G01N 27/00	86560	A61N 5/02 (2006.01)	86600	G01S 15/10 (2006.01)
86515	G01N 33/00	86561	B60L 3/00	86601	A47J 41/00
86516	G01N 33/00	86562	H03K 3/78 (2006.01)	86602	B65D 83/76 (2006.01)
86517	A01B 49/00	86563	B21C 23/00	86603	G01K 7/00
86518	H01J 25/00	86563	B21J 7/32 (2006.01)	86604	G01R 33/06 (2006.01)
86519	A61B 1/00	86564	A01K 5/00	86604	H01L 29/82 (2006.01)
86520	A01C 1/00	86565	A61B 17/00	86604	H01L 43/00
86521	B62D 5/00	86565	A61M 5/00	86605	G01R 33/09 (2006.01)
86522	B25F 5/00	86566	C07C 13/615 (2006.01)	86605	H01L 29/82 (2006.01)
86522	F21L 4/00	86566	C07D 201/00	86605	H01L 43/00
86522	H01R 3/00	86566	C07D 259/00	86606	G01R 33/09 (2006.01)
86522	H02J 9/00	86566	C07D 295/00	86606	H01L 29/82 (2006.01)
86523	G01N 21/00	86567	C23C 8/36 (2006.01)	86606	H01L 43/00
86524	B64C 39/00	86567	C23C 8/48 (2006.01)	86607	A61B 5/00
86525	B64C 39/02 (2006.01)	86568	E04B 1/38 (2006.01)	86607	G01N 33/48 (2006.01)
86526	B60P 3/079 (2006.01)	86569	A61F 7/02 (2006.01)	86608	A01K 47/02 (2006.01)
86526	B60P 7/135 (2006.01)	86569	A61K 8/00	86609	G01S 17/42 (2006.01)
86526	F02C 7/20 (2006.01)	86569	A61K 9/70 (2006.01)	86609	G01S 17/46 (2006.01)
86527	A23K 1/175 (2006.01)	86569	A61K 31/00	86610	A61B 5/00
86527	A23K 1/18 (2006.01)	86569	A61K 35/00	86611	F26B 17/30 (2006.01)
86528	B66C 23/78 (2006.01)	86569	A61K 45/00	86612	A23B 7/02 (2006.01)
86529	H01J 25/00	86570	E21B 7/124 (2006.01)	86613	A61B 10/00
86530	A01K 89/00	86571	A61B 3/00	86614	G01N 15/00
86531	A01K 89/00	86572	A01B 79/00	86615	A01K 5/00
86532	F16H 29/00	86572	B09C 1/00	86616	C02F 1/42 (2006.01)
86532	F16H 33/00	86573	G01N 33/68 (2006.01)	86617	A01C 1/02 (2006.01)
86533	E21B 43/00	86574	C12G 1/00	86618	B21J 5/00
86534	H03F 5/00	86574	C12G 1/02 (2006.01)	86618	B23K 103/12 (2006.01)
86534	H03H 11/00	86575	C12G 1/00	86619	B21D 51/00
86535	E21B 4/00	86575	C12G 1/02 (2006.01)	86620	B21J 1/04 (2006.01)
86535	E21B 10/00	86576	C12G 1/00	86621	B65G 43/02 (2006.01)
86536	A01D 34/30 (2006.01)	86576	C12G 1/02 (2006.01)	86622	F16H 47/00
86537	F24H 8/00	86577	B21D 22/02 (2006.01)	86623	B66B 7/00
86538	C09K 17/40 (2006.01)	86578	E01F 7/00	86624	F16H 47/00
86539	H01B 7/285 (2006.01)	86579	C07D 417/14 (2006.01)	86625	E03F 7/00
86540	B30B 15/02 (2006.01)	86580	C07D 417/14 (2006.01)	86625	E03F 9/00
86541	A61K 36/74 (2006.01)	86581	C07D 417/14 (2006.01)	86626	G01S 7/537 (2006.01)
86541	A61K 135/00 (2006.01)	86582	F41A 9/65 (2006.01)	86627	A01N 1/02 (2006.01)
86541	A61P 31/04 (2006.01)	86583	B29C 43/00	86628	A61G 10/02 (2006.01)
86542	A23J 1/04 (2006.01)	86584	F16F 7/00	86628	A61K 39/00
86543	A43C 1/00	86584	F16F 11/00	86629	G03B 29/00
86544	H01R 13/00	86585	C08K 3/00	86629	G03B 31/00
86545	C01G 11/00	86586	E01C 1/00	86630	G01F 1/10 (2006.01)
86545	C03B 7/00	86587	A61Q 5/06 (2006.01)	86631	G01N 13/00
86546	A01F 11/00	86588	A61Q 5/06 (2006.01)	86632	B01D 21/00
86547	H03K 3/78 (2006.01)	86588	F41H 7/02 (2006.01)	86632	B03C 1/02 (2006.01)
86548	H03K 3/78 (2006.01)	86589	A61K 31/33 (2006.01)	86633	H03K 3/78 (2006.01)
86549	H03K 19/20 (2006.01)	86590	A61K 31/404 (2006.01)	86634	H03K 3/78 (2006.01)
86550	H03M 1/12 (2006.01)	86590	A61P 1/16 (2006.01)	86635	B21H 3/00
86551	E21B 43/24 (2006.01)	86591	B22F 3/22 (2006.01)	86636	G05B 13/04 (2006.01)
86552	G01N 21/81 (2006.01)	86592	B23K 26/00	86637	E01C 3/00
86553	B64C 27/00	86593	B23K 26/08 (2006.01)	86638	E02F 3/48 (2006.01)
86553	B64C 29/00	86594	B23K 26/04 (2006.01)	86639	A61K 8/19 (2006.01)
86554	B64C 25/00	86595	C22C 32/00	86639	A61K 8/34 (2006.01)
86555	G01S 7/36 (2006.01)	86595	C23C 4/06 (2006.01)	86639	A61K 8/40 (2006.01)
86555	G06C 17/00	86595	C23C 4/10 (2006.01)	86639	A61Q 11/00
86556	B64C 39/00	86596	C04B 41/49 (2006.01)	86640	B64G 1/24 (2006.01)
86557	B60L 11/00	86597	C04B 41/49 (2006.01)	86641	G01N 9/08 (2006.01)
		86598	A61K 39/05 (2006.01)	86642	H03K 3/78 (2006.01)
		86598	C07K 5/075 (2006.01)	86643	B61F 5/38 (2006.01)
		86598	G01N 33/48 (2006.01)	86644	B62D 7/00

Номер патенту	Індекс МПК				
86644	F16C 11/06 (2006.01)	86689	A23G 9/20 (2006.01)	86736	A01G 31/02 (2006.01)
86645	F04D 27/00	86690	A22C 11/00	86737	A23K 1/00
86645	F15B 1/00	86691	F04D 29/04 (2006.01)	86738	A21D 13/08 (2006.01)
86646	G01S 7/34 (2006.01)	86692	C09G 1/00	86739	F26B 11/00
86647	G05B 23/00	86693	C10M 137/00	86740	C13B 10/00
86647	G06F 11/22 (2006.01)	86693	C10M 141/10 (2006.01)	86741	A61Q 5/06 (2006.01)
86648	G01S 7/34 (2006.01)	86694	C25D 11/00	86742	A61K 9/06 (2006.01)
86649	G01S 7/34 (2006.01)	86695	C10M 137/00	86743	H02K 5/00
86650	A01B 79/02 (2006.01)	86695	C10N 40/14 (2006.01)	86744	B23K 9/00
86651	B64D 5/00	86696	G01R 25/00	86745	B04B 3/00
86651	B64G 5/00	86697	B21J 15/00	86746	E05G 1/00
86652	B23B 27/14 (2006.01)	86697	B21K 21/00	86746	E05G 5/00
86653	C09K 5/00	86698	B22D 7/00	86746	E05G 7/00
86653	F25B 1/00	86699	F16D 13/00	86747	B64G 1/00
86654	F25B 1/00	86700	F16H 21/00	86747	F02K 9/44 (2006.01)
86654	F25B 39/00	86701	G01N 21/17 (2006.01)	86748	A61B 5/00
86655	A01D 78/00	86701	G03B 41/00	86749	A23K 1/16 (2006.01)
86656	A23N 15/00	86702	A23L 1/10 (2006.01)	86750	G01M 15/00
86656	B02C 18/00	86703	C11B 1/10 (2006.01)	86751	A61H 39/00
86657	B28C 5/46 (2006.01)	86704	A61B 5/00	86751	A61M 21/00
86658	B28C 5/46 (2006.01)	86704	A61B 5/02 (2006.01)	86752	H04W 8/02 (2009.01)
86659	B28C 5/46 (2006.01)	86704	A61B 17/00	86752	H04W 8/08 (2009.01)
86660	B82B 1/00	86705	G06F 7/58 (2006.01)	86752	H04W 16/02 (2009.01)
86660	C01G 7/00	86706	A21D 8/02 (2006.01)	86752	H04W 16/10 (2009.01)
86661	A61B 5/00	86707	A23L 2/02 (2006.01)	86752	H04W 28/08 (2009.01)
86661	A61B 5/02 (2006.01)	86707	G01N 27/06 (2006.01)	86752	H04W 84/00
86662	A61K 38/02 (2006.01)	86708	A61D 99/00	86753	G07C 13/00
86662	A61P 15/08 (2006.01)	86708	G01N 33/48 (2006.01)	86753	H04N 7/15 (2006.01)
86663	A23C 3/00	86709	G01N 3/18 (2006.01)	86754	A23G 3/36 (2006.01)
86664	G01R 19/04 (2006.01)	86709	H01L 21/322 (2006.01)	86755	C04B 33/24 (2006.01)
86665	G01L 5/24 (2006.01)	86709	H01L 21/324 (2006.01)	86756	H05B 3/00
86666	B08B 7/02 (2006.01)	86710	F16H 27/00	86757	B60R 16/00
86666	B60S 3/00	86711	F16H 1/00	86757	B60R 99/00
86666	B65G 67/24 (2006.01)	86712	C12G 1/02 (2006.01)	86758	A47J 27/08 (2006.01)
86667	F16D 33/00	86713	A23C 13/00	86759	G06F 17/00
86668	H03L 9/00	86714	C12P 19/00	86760	A23J 1/04 (2006.01)
86669	G01N 27/72 (2006.01)	86715	F26B 17/10 (2006.01)	86761	A23J 1/00
86670	B60S 3/00	86716	G01C 1/00	86761	B01J 19/08 (2006.01)
86670	B65G 67/24 (2006.01)	86717	A61B 10/00	86762	E01C 7/08 (2006.01)
86671	C12P 23/00	86718	G06F 7/58 (2006.01)	86763	A23B 7/153 (2006.01)
86672	G01N 3/08 (2006.01)	86719	C12G 1/00	86763	A23B 7/16 (2006.01)
86672	G01N 3/10 (2006.01)	86719	C12N 1/16 (2006.01)	86764	A61K 35/08 (2006.01)
86673	E02B 3/00	86720	H02M 3/22 (2006.01)	86765	B65D 41/34 (2006.01)
86673	E02B 7/04 (2006.01)	86721	G01N 33/53 (2006.01)	86766	A61K 31/42 (2006.01)
86674	E02B 3/10 (2006.01)	86721	G01N 33/92 (2006.01)	86766	A61N 1/20 (2006.01)
86675	E02B 3/10 (2006.01)	86722	C07D 473/00	86767	A61K 31/42 (2006.01)
86676	E02B 3/04 (2006.01)	86723	A61K 31/00	86767	A61N 1/20 (2006.01)
86677	E02B 3/02 (2006.01)	86723	C07D 249/00	86768	A61N 2/06 (2006.01)
86677	E02B 9/02 (2006.01)	86724	B65G 15/60 (2006.01)	86769	G01N 33/00
86678	G01N 19/00	86725	G01N 27/00	86769	G01N 33/18 (2006.01)
86679	G01N 21/64 (2006.01)	86726	B02C 13/14 (2006.01)	86770	A62D 1/00
86680	C25D 3/56 (2006.01)	86726	B04B 9/00	86770	C04B 22/00
86681	B60C 23/00	86727	A01C 1/02 (2006.01)	86770	C04B 24/18 (2006.01)
86682	A01G 13/00	86728	G01N 33/24 (2006.01)	86770	C04B 24/20 (2006.01)
86682	A01G 17/02 (2006.01)	86729	F41G 11/00	86771	H01Q 1/38 (2006.01)
86683	A47J 17/00	86730	A61B 1/00	86771	H01Q 21/00
86684	B04C 3/06 (2006.01)	86731	A61B 1/00	86772	C07D 473/00
86685	A22C 11/00	86732	A61B 17/00	86773	C07D 473/00
86686	A22C 11/00	86732	A61B 17/32 (2006.01)	86774	B65B 5/00
86687	A22C 11/00	86733	B01D 29/00	86775	H03J 3/00
86688	A23L 1/06 (2006.01)	86733	B01D 35/06 (2006.01)	86776	C23F 11/04 (2006.01)
		86734	H03M 13/00	86776	C23F 11/08 (2006.01)
		86735	H03M 13/00	86777	G01N 33/00
		86736	A01G 31/00	86777	G01N 33/48 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
86777	G01N 33/487 (2006.01)	86823	C21D 10/00	86872	H02G 7/02 (2006.01)
86778	A61L 15/00	86824	A01B 79/00	86872	H02G 7/05 (2006.01)
86778	D06M 16/00	86825	B62D 61/00	86873	F24H 7/00
86779	G01N 33/48 (2006.01)	86826	B64D 37/00	86874	A61B 1/002 (2006.01)
86780	A41D 27/20 (2006.01)	86827	B60M 1/14 (2006.01)	86875	A61B 1/002 (2006.01)
86781	C23C 8/00	86828	A61B 5/02 (2006.01)	86876	A61B 1/002 (2006.01)
86782	C25D 1/00	86828	G09B 23/28 (2006.01)	86877	C12N 5/02 (2006.01)
86783	A61K 38/02 (2006.01)	86829	G01N 3/08 (2006.01)	86878	G01H 1/00
86783	A61K 38/17 (2006.01)	86829	H01L 21/322 (2006.01)	86878	G01M 7/00
86783	A61L 27/00	86830	G01N 15/02 (2006.01)	86879	E21F 1/00
86784	A01K 67/02 (2006.01)	86831	B21D 21/00	86880	A61B 17/24 (2006.01)
86784	A61K 31/095 (2006.01)	86832	C09G 1/00	86881	B21J 5/00
86784	A61K 31/355 (2006.01)	86833	F24H 3/04 (2006.01)	86882	B21J 5/00
86784	A61K 31/375 (2006.01)	86834	G01R 29/26 (2006.01)	86883	A61K 6/00
86784	A61K 31/70 (2006.01)	86835	B65D 83/76 (2006.01)	86884	F24H 3/04 (2006.01)
86784	A61K 33/04 (2006.01)	86836	A61K 31/42 (2006.01)	86884	F24H 9/06 (2006.01)
86785	A01D 34/00	86836	A61N 1/20 (2006.01)	86884	H05B 3/18 (2006.01)
86786	A01B 79/00	86837	C21B 3/10 (2006.01)	86885	A61B 17/122 (2006.01)
86787	A01C 1/00	86838	C02F 1/24 (2006.01)	86886	A61K 35/14 (2006.01)
86787	A01M 1/00	86839	A61D 99/00	86886	A61P 9/12 (2006.01)
86788	E04C 5/02 (2006.01)	86840	A47G 1/00	86887	A47J 31/057 (2006.01)
86789	E04C 5/02 (2006.01)	86841	A61D 7/04 (2006.01)	86888	A61B 8/08 (2006.01)
86790	C01B 33/107 (2006.01)	86842	G01N 33/48 (2006.01)	86889	B23K 25/00
86791	E04C 5/02 (2006.01)	86843	A61B 5/16 (2006.01)	86890	A23K 1/00
86792	G01K 7/22 (2006.01)	86843	G01N 33/48 (2006.01)	86891	A61K 35/00
86792	G01L 9/06 (2006.01)	86844	A01C 21/00	86891	A61K 35/66 (2006.01)
86793	E04C 5/02 (2006.01)	86845	A61N 5/10 (2006.01)	86892	A61F 9/00
86794	E04C 5/02 (2006.01)	86845	A61P 31/00	86893	A47J 27/21 (2006.01)
86795	A63B 69/00	86845	C12R 1/465 (2006.01)	86894	G01V 1/00
86796	B21D 11/00	86846	E01C 23/00	86895	A01D 23/02 (2006.01)
86797	A01D 34/00	86846	E01H 5/10 (2006.01)	86896	G01N 3/00
86798	G01N 25/16 (2006.01)	86847	D05B 91/00	86897	B23F 1/00
86799	E04C 5/02 (2006.01)	86848	A61K 47/10 (2006.01)	86898	A61K 31/00
86800	G08G 1/096 (2006.01)	86849	A23C 15/00	86898	A61M 15/00
86801	G08G 1/096 (2006.01)	86850	A23C 15/00	86899	G05B 23/02 (2006.01)
86802	H02J 7/35 (2006.01)	86851	B65B 21/00	86900	C12Q 1/68 (2006.01)
86803	H01J 25/00	86852	A23C 23/00	86901	B01D 19/00
86804	A61P 25/00	86853	A21D 8/00	86902	A61B 10/02 (2006.01)
86805	G02C 1/00	86853	A21D 13/00	86902	G01N 1/28 (2006.01)
86806	A61B 10/00	86854	A21D 2/00	86903	B60P 1/64 (2006.01)
86807	A61B 5/00	86855	A61K 9/00	86903	B60P 3/035 (2006.01)
86808	A61B 10/00	86856	C07C 209/00	86903	B60P 7/06 (2006.01)
86809	G04F 10/00	86856	C10M 133/12 (2006.01)	86903	B60P 7/13 (2006.01)
86810	B60N 2/02 (2006.01)	86857	F26B 17/04 (2006.01)	86904	B65D 85/66 (2006.01)
86811	A23L 1/39 (2006.01)	86858	A61B 17/32 (2006.01)	86904	B65D 88/12 (2006.01)
86812	G06F 17/00	86859	A61N 1/32 (2006.01)	86904	B65D 90/00
86812	G09F 19/00	86860	A63B 69/00	86905	A01K 7/00
86812	G09F 23/00	86861	A61K 31/5575 (2006.01)	86906	A01K 7/00
86813	G06F 17/00	86861	A61P 15/04 (2006.01)	86907	A61N 5/06 (2006.01)
86814	F04C 29/02 (2006.01)	86862	A61K 31/00	86908	G01N 33/48 (2006.01)
86815	B61F 5/12 (2006.01)	86862	A61K 36/00	86909	B60S 5/00
86816	A61K 35/14 (2006.01)	86863	C04B 35/00	86909	F02B 79/00
86817	A61K 35/74 (2006.01)	86863	H01C 7/02 (2006.01)	86909	G01M 15/00
86818	A61K 33/24 (2006.01)	86864	E02B 3/16 (2006.01)	86910	A21D 13/08 (2006.01)
86819	A61B 8/08 (2006.01)	86865	E02B 3/02 (2006.01)	86911	A61K 31/42 (2006.01)
86819	A61K 35/00	86865	E02B 9/00	86911	A61N 1/20 (2006.01)
86820	C10J 3/00	86866	E04C 3/00	86912	A61B 5/107 (2006.01)
86820	F02B 43/00	86867	C01B 13/00	86912	A61B 6/03 (2006.01)
86821	F24J 2/28 (2006.01)	86868	A41H 3/00	86913	C02F 1/00
86822	F16C 19/02 (2006.01)	86869	G11C 11/00	86914	B01D 24/02 (2006.01)
86822	F16C 19/06 (2006.01)	86870	G05B 6/00	86914	B01D 35/143 (2006.01)
		86870	G06G 5/00	86915	C23C 14/06 (2006.01)
		86871	H02G 7/02 (2006.01)	86916	F24H 7/00
		86871	H02G 7/05 (2006.01)	86916	F24H 9/02 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
86917	F24H 7/00	86948	B23K 35/30 (2006.01)	86974	B65D 47/26 (2006.01)
86917	F24H 9/02 (2006.01)	86949	B22F 9/00	86975	A01K 95/00
86918	G06K 9/00	86949	B23K 35/30 (2006.01)	86975	A01K 99/00
86918	H04N 1/00	86950	B22F 9/00	86976	F24C 7/00
86919	C01B 3/32 (2006.01)	86950	B23K 35/30 (2006.01)	86976	F24C 14/00
86920	G01N 21/55 (2006.01)	86951	B22F 9/00	86977	A61L 2/00
86921	G01N 21/55 (2006.01)	86951	B23K 35/30 (2006.01)	86977	C02F 1/50 (2006.01)
86922	A61B 5/00	86952	B22F 9/00	86978	A61B 5/0452 (2006.01)
86922	A61P 17/00	86952	B23K 35/30 (2006.01)	86979	A61K 31/00
86923	B27B 33/00	86953	B22F 9/00	86979	A61K 47/00
86924	F21L 4/00	86953	B23K 35/30 (2006.01)	86980	G01N 33/00
86924	F21Y 101/02 (2006.01)	86954	B23K 35/00	86981	H03F 3/00
86925	F21L 4/00	86955	A01K 85/00	86982	A61N 2/00
86925	F21Y 101/02 (2006.01)	86956	E04C 2/06 (2006.01)	86983	C02F 1/40 (2006.01)
86925	F21Y 101/02 (2006.01)	86957	A01K 59/00	86983	C02F 3/34 (2006.01)
86926	A61K 31/00	86958	F24H 1/00	86984	B29B 17/00
86927	A61B 5/00	86959	A47J 41/00	86985	B29B 17/00
86928	F21L 4/00	86960	A01K 1/015 (2006.01)	86986	E06B 3/00
86929	A61K 39/00	86961	A61M 27/00	86987	F16K 5/00
86930	G01N 33/00	86962	B65D 55/00	86988	B60S 5/00
86931	A01K 47/00	86962	E05B 39/00	86988	G01M 17/00
86932	A47J 37/00	86962	G09F 3/03 (2006.01)	86989	E03B 3/00
86932	A47J 37/04 (2006.01)	86963	B65D 55/00	86990	E06B 3/00
86933	B65D 5/00	86963	E05B 39/00	86991	B65D 30/00
86934	B64G 5/00	86963	G09F 3/03 (2006.01)	86992	E06B 3/00
86934	F41F 3/00	86964	E04H 4/00	86993	E06B 3/00
86935	A61B 17/24 (2006.01)	86965	A23F 5/00	86994	E06B 3/00
86936	G01N 3/00	86966	A61B 5/00	86995	E06B 3/00
86936	G01N 27/00	86967	B01D 11/00	86996	B65D 23/00
86936	G01R 19/00	86967	G21G 5/00	86996	B65D 39/00
86937	D03D 1/00	86968	G01F 13/00	86997	B65D 51/00
86938	B29B 17/00	86969	B03C 1/00	86998	B65D 1/00
86939	E21B 21/00	86970	A61B 1/00	86999	B65D 1/00
86940	G01N 33/12 (2006.01)	86970	A61H 39/08 (2006.01)	87000	B65D 1/00
86941	G01N 33/12 (2006.01)	86971	A61J 3/00	87001	B02C 17/22 (2006.01)
86942	B65D 85/32 (2006.01)	86971	A61J 3/08 (2006.01)	87002	E21B 1/26 (2006.01)
86943	C23C 14/00	86971	A61K 9/00	87002	E21B 1/38 (2006.01)
86944	B22F 9/00	86971	A61K 9/02 (2006.01)	87002	E21B 28/00
86944	B23K 35/00	86971	C09K 15/00	87003	C05C 9/00
86945	B22F 9/00	86972	A61J 3/00	87003	C05C 11/00
86945	B23K 35/30 (2006.01)	86972	A61J 3/08 (2006.01)	87004	H04B 1/38 (2006.01)
86946	B23K 35/30 (2006.01)	86972	A61K 9/00	87005	F03D 11/00
86947	G06F 17/30 (2006.01)	86972	A61K 9/02 (2006.01)	87006	G06Q 10/00
86948	B22F 9/00	86972	C09K 15/00		
		86973	A61B 6/00		

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
76959	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФМС СЕРВІС", вул. 600-річчя, буд. 25, м. Вінниця, Вінницька область, 21027, Україна
91691	ХЕРАКЛЕС, Rue de Touban, Les Cinq Chemins 33185 LE HAILLAN, FRANCE (FR)
92025	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЕ САС, 42 rue Rouget de Lisle 92150 Suresnes, France (FR)
92026	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЕ САС, 42 rue Rouget de Lisle 92150 Suresnes, France (FR)
92908	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЕ САС, 42 rue Rouget de Lisle 92150 Suresnes, France (FR)
94218	МПЦП ГМБХ, Aussere Hut 2, 95490 Mistelgau, Germany (DE)
101644	БЛЮ СОЛЮШНЗ, Odet 29500 ERGUE GABERIC, France (FR)
102397	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЕ САС, 42 rue Rouget de Lisle 92150 Suresnes, France (FR)

Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо

(11) Номер патенту	Очікувана дата закінчення строку дії патенту
95601	03.03.2028

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
10231	07.12.2013
27058	09.12.2013
27143	06.12.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
34467	30.11.2013
35604	02.12.2013
61046	07.12.2013

Припинення дії патенту на винахід на підставі заяви власника повністю

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
72051	10.01.2014

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
30382	12.03.2012
41277	04.03.2012
42059	06.03.2012
44731	07.03.2012
48368	12.03.2012
49965	02.03.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
55558	12.03.2012
56143	13.03.2012
61606	13.03.2012
62348	11.03.2012
64743	13.03.2012
65632	01.03.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
67715	03.03.2012	89918	11.03.2012
71610	14.03.2012	90304	15.03.2012
72586	15.03.2012	90333	03.03.2012
73497	07.03.2012	90413	04.03.2012
73974	14.03.2012	90414	10.03.2012
74241	01.03.2012	90735	12.03.2012
74473	11.03.2012	90813	04.03.2012
74570	02.03.2012	90848	06.03.2012
76999	09.03.2012	90888	01.03.2012
77096	07.03.2012	90893	07.03.2012
77848	14.03.2012	90969	02.03.2012
78029	07.03.2012	91016	01.03.2012
78218	02.03.2012	91448	05.03.2012
80292	09.03.2012	91636	05.03.2012
80710	05.03.2012	91638	12.03.2012
80860	02.03.2012	91812	15.03.2012
81259	05.03.2012	92005	14.03.2012
81346	09.03.2012	92166	07.03.2012
81470	04.03.2012	92408	03.03.2012
82023	12.03.2012	92542	02.03.2012
82201	05.03.2012	92656	05.03.2012
82202	05.03.2012	92657	05.03.2012
82713	15.03.2012	92658	05.03.2012
83767	02.03.2012	92818	02.03.2012
83819	12.03.2012	92960	12.03.2012
84201	12.03.2012	93009	04.03.2012
84460	12.03.2012	94025	08.03.2012
84636	02.03.2012	94276	03.03.2012
84862	02.03.2012	94580	10.03.2012
85110	05.03.2012	94933	06.03.2012
85272	06.03.2012	95256	11.03.2012
85702	04.03.2012	95380	11.03.2012
86249	05.03.2012	95711	15.03.2012
86577	01.03.2012	95849	11.03.2012
86619	12.03.2012	95850	11.03.2012
86642	12.03.2012	95851	11.03.2012
86643	14.03.2012	95969	13.03.2012
87070	04.03.2012	96473	10.11.2011
87071	11.03.2012	96518	10.11.2011
87838	10.03.2012	96523	10.11.2011
87863	03.03.2012	96525	10.11.2011
88508	10.03.2012	96545	10.11.2011
88563	11.03.2012	96553	10.11.2011
88825	11.03.2012	96554	10.11.2011
89522	07.03.2012		
89843	11.03.2012		
89844	11.03.2012		

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
102213	10.06.2013, Бюл. № 11	ЛИВАРНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ НІКЕЛЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
26460, 27916, 31438, 43321	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМЕКС ГРУП", вул. Шевченко, 100, м. Бориспіль, Київська обл., 08300	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦЕВТИЧНА ГРУПА "ЗДОРОВ'Я", вул. Шевченка, 22, м. Харків, 61013	3620
40638	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ОДЕСЬКИЙ КОНЬЯЧНИЙ ЗАВОД", вул. Мельницька, буд. 13, м. Одеса, Одеська область, 65005	ГСХ ТРЕЙДМАРКС ЛІМІТЕД , Afroditis, 25, 2nd floor, office 204, Nicosia, Cyprus (CY)	3621
65991	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - УКРАЇНА", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - РЗВА ", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	3622
77380	ФІД-ФУД. ЛТД, 53 Dongola Road, Ayr, KA7 3 BN, Scotland (GB)	СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПЛЕМПАХОРЕПРОДУКТОР ЗУГРЕСЬКИЙ", вул. Ленінградська, буд. 17-А, м. Зугрес, Донецька обл., 86783	3623
83477	БУРЛАКУ ДУМІТРУ, стр. Гіка-Вода, 24, ап. 4, ор. Дрокія, МД-5202, Республіка Молдова (MD)	КИСЕЛЕВ СЕРГЕЙ, ul. Smolean, 21, c. Balti, MD-3100, Republic of Moldova (MD)	3624
93529	ЄФАГ АО, Viru 19, Tallinn, Estonia, 10140 (EE)	КЕВЕЛТ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ОЙ, Karajamaentie 6, 14300 Renko, Finland (FI)	3625
97487	МАРАТОН ОЙЛ КОМПАНІ, 5555 San Felipe, Houston, TX 77056- 2799, United States of America (US)	ДжеоДайнемікс, Інк., 10500 West Interstate 20, Millsap, Texas 76066, USA (US)	3626

Видача ліцензії на використання винаходу

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
89926	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВЕГА", вул. Чкалова, 39, кв. 2,	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ЗАВОД МЕДИЧНИХ	ЛН	3619

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
	м. Харків, 61070	ПРЕПАРАТИВ ІНСТИТУТУ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ", вул. Зрошувальна, 15-а, м. Київ, 02099		

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
45948	10.09.2013, Бюл. № 17	(73) ДЗЕ ВЕЛЛКАМ ФАУНДЕЙШН ЛІМІТЕД, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS England (GB)
60293	10.09.2013, Бюл. № 17	(73) ЗЕ ВЕЛЛКАМ ФАУНДЕЙШН ЛІМІТЕД, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS England (GB)
77656	10.09.2013, Бюл. № 17	(73) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS England (GB)
94987	25.10.2013, Бюл. № 20	(73) СПЕШІЕЛТІ ФЕРТИЛАЙЗЕР ПРОДАКТС, ЛЛС, 11550 Ash Street, Suite 220, Leawood, KS 66211, United States of America (US)
95768	10.09.2013, Бюл. № 17	(73) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex, TW8 9GS England (GB)
101181	25.10.2013, Бюл. № 20	(73) СПЕШІЕЛТІ ФЕРТИЛАЙЗЕР ПРОДАКТС, ЛЛС, 11550 Ash Street, Suite 220, Leawood, KS 66211, United States of America (US)

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2801	10.12.2013
3054	12.12.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
3606	05.12.2013
5314	10.12.2013

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
1957	14.03.2012
1958	14.03.2012
1960	14.03.2012
1961	14.03.2012
3426	01.03.2012
3427	01.03.2012
3442	03.03.2012
3768	10.03.2012
3774	11.03.2012
3777	12.03.2012
4194	01.03.2012
4195	01.03.2012
4196	02.03.2012
6274	01.03.2012
6935	04.03.2012
8810	02.03.2012
8823	05.03.2012
9691	09.03.2012
9696	10.03.2012
16717	09.03.2012
16746	13.03.2012
16753	13.03.2012
16759	14.03.2012
17106	03.03.2012
17576	03.03.2012
17660	10.03.2012
17664	13.03.2012
19893	10.03.2012
24025	05.03.2012
24369	01.03.2012
24392	14.03.2012
25046	12.03.2012
25052	12.03.2012
25057	12.03.2012
25062	13.03.2012
25354	02.03.2012
25376	07.03.2012
25386	13.03.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
26132	12.03.2012
26714	12.03.2012
27138	02.03.2012
33543	04.03.2012
33770	04.03.2012
33809	13.03.2012
34064	03.03.2012
34068	04.03.2012
34074	05.03.2012
34365	03.03.2012
34370	03.03.2012
34375	03.03.2012
34397	11.03.2012
34770	03.03.2012
34771	03.03.2012
34772	03.03.2012
34833	14.03.2012
35192	06.03.2012
35775	13.03.2012
35777	13.03.2012
36219	11.03.2012
41662	05.03.2012
41663	05.03.2012
41922	02.03.2012
41925	10.03.2012
41926	10.03.2012
41928	10.03.2012
41929	10.03.2012
41930	10.03.2012
42337	10.03.2012
42340	13.03.2012
42619	06.03.2012
42623	10.03.2012
42626	11.03.2012
42627	11.03.2012
42630	13.03.2012
42632	13.03.2012
42895	02.03.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
42896	02.03.2012	52473	11.03.2012
42899	02.03.2012	52474	11.03.2012
42906	04.03.2012	52475	11.03.2012
42921	10.03.2012	52486	15.03.2012
42927	11.03.2012	52775	01.03.2012
43221	03.03.2012	52804	09.03.2012
43227	05.03.2012	52808	10.03.2012
43231	10.03.2012	52819	11.03.2012
43235	10.03.2012	52820	11.03.2012
43548	02.03.2012	52826	15.03.2012
43554	02.03.2012	52828	15.03.2012
43559	02.03.2012	53056	03.03.2012
43891	06.03.2012	53063	05.03.2012
44128	02.03.2012	53072	09.03.2012
44447	11.03.2012	53074	09.03.2012
44449	13.03.2012	53082	11.03.2012
44450	13.03.2012	53083	11.03.2012
44451	13.03.2012	53366	01.03.2012
44452	13.03.2012	53367	01.03.2012
45959	09.03.2012	53368	01.03.2012
46720	15.03.2012	53369	01.03.2012
49113	02.03.2012	53371	01.03.2012
49114	03.03.2012	53382	05.03.2012
49532	02.03.2012	53391	10.03.2012
49533	02.03.2012	53400	11.03.2012
49534	02.03.2012	53401	11.03.2012
49943	04.03.2012	53402	11.03.2012
51437	01.03.2012	53403	11.03.2012
51441	05.03.2012	53404	12.03.2012
51444	11.03.2012	53405	12.03.2012
51445	11.03.2012	53411	15.03.2012
51446	15.03.2012	53412	15.03.2012
51747	01.03.2012	53420	15.03.2012
51754	01.03.2012	53423	15.03.2012
52086	01.03.2012	53841	03.03.2012
52091	01.03.2012	53847	09.03.2012
52112	09.03.2012	53848	09.03.2012
52114	09.03.2012	53849	09.03.2012
52415	01.03.2012	53858	15.03.2012
52420	01.03.2012	54285	05.03.2012
52422	01.03.2012	54286	05.03.2012
52427	04.03.2012	54292	10.03.2012
52443	09.03.2012	54299	15.03.2012
52445	09.03.2012	54653	11.03.2012
52463	11.03.2012	54654	11.03.2012
52464	11.03.2012	55043	10.03.2012
52467	11.03.2012	55045	11.03.2012
52468	11.03.2012	55607	01.03.2012
52469	11.03.2012	56139	12.03.2012
52470	11.03.2012	56972	01.03.2012
52471	11.03.2012	56973	09.03.2012
52472	11.03.2012	57272	10.03.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
57273	10.03.2012	63850	09.03.2012
58619	10.03.2012	63858	12.03.2012
59044	14.03.2012	63865	14.03.2012
59862	15.03.2012	63867	14.03.2012
60934	14.03.2012	64250	10.11.2011
61316	10.03.2012	64252	10.11.2011
61319	14.03.2012	64255	10.11.2011
61320	14.03.2012	64256	10.11.2011
62171	09.03.2012	64257	10.11.2011
62470	01.03.2012	64261	10.11.2011
62471	01.03.2012	64264	10.11.2011
62474	02.03.2012	64268	10.11.2011
62480	12.03.2012	64272	10.11.2011
62481	12.03.2012	64283	10.11.2011
62482	12.03.2012	64284	10.11.2011
62762	12.03.2012	64287	10.11.2011
62763	12.03.2012	64291	10.11.2011
62764	12.03.2012	64292	10.11.2011
62765	12.03.2012	64295	10.11.2011
62766	12.03.2012	64300	10.11.2011
62767	12.03.2012	64301	10.11.2011
62768	12.03.2012	64304	10.11.2011
62769	12.03.2012	64305	10.11.2011
62772	14.03.2012	64309	02.03.2012
63049	01.03.2012	64310	02.03.2012
63060	03.03.2012	64311	02.03.2012
63072	03.03.2012	64312	10.11.2011
63084	09.03.2012	64313	10.11.2011
63392	02.03.2012	64314	10.11.2011
63393	02.03.2012	64315	10.11.2011
63395	02.03.2012	64316	10.11.2011
63397	02.03.2012	64318	09.03.2012
63398	02.03.2012	64319	09.03.2012
63399	02.03.2012	64320	09.03.2012
63421	09.03.2012	64321	09.03.2012
63443	09.03.2012	64333	10.11.2011
63454	12.03.2012	64336	10.11.2011
63455	12.03.2012	64337	10.11.2011
63456	12.03.2012	64338	10.11.2011
63463	14.03.2012	64339	10.11.2011
63468	14.03.2012	64340	10.11.2011
63469	14.03.2012	64341	10.11.2011
63471	14.03.2012	64342	10.11.2011
63825	09.03.2012	64343	10.11.2011
63826	09.03.2012	64344	10.11.2011
63827	09.03.2012	64345	10.11.2011
63829	09.03.2012	64346	10.11.2011
63830	09.03.2012	64347	10.11.2011
63831	09.03.2012	64348	10.11.2011
63834	09.03.2012	64349	10.11.2011
63835	09.03.2012	64350	10.11.2011
63839	09.03.2012	64351	10.11.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
64358	10.11.2011	64489	10.11.2011
64359	10.11.2011	64494	10.11.2011
64360	10.11.2011	64495	10.11.2011
64361	10.11.2011	64502	10.11.2011
64362	10.11.2011	64503	10.11.2011
64364	10.11.2011	64504	10.11.2011
64368	10.11.2011	64505	10.11.2011
64377	10.11.2011	64511	10.11.2011
64386	10.11.2011	64512	10.11.2011
64387	10.11.2011	64513	10.11.2011
64389	10.11.2011	64525	10.11.2011
64390	10.11.2011	64526	10.11.2011
64392	10.11.2011	64531	10.11.2011
64395	10.11.2011	64537	10.11.2011
64398	10.11.2011	64540	10.11.2011
64399	10.11.2011	64542	10.11.2011
64400	10.11.2011	64546	10.11.2011
64402	10.11.2011	64547	10.11.2011
64407	10.11.2011	64548	10.11.2011
64408	10.11.2011	64551	10.11.2011
64409	10.11.2011	64584	10.11.2011
64411	10.11.2011	64586	10.11.2011
64414	10.11.2011	64587	10.11.2011
64416	10.11.2011	64588	10.11.2011
64417	10.11.2011	64589	10.11.2011
64419	10.11.2011	64590	10.11.2011
64421	10.11.2011	64591	10.11.2011
64423	10.11.2011	64592	10.11.2011
64424	10.11.2011	64593	10.11.2011
64425	10.11.2011	64594	10.11.2011
64426	10.11.2011	64597	10.11.2011
64427	10.11.2011	64598	10.11.2011
64429	10.11.2011	64599	10.11.2011
64434	10.11.2011	64600	10.11.2011
64438	10.11.2011	64601	10.11.2011
64441	10.11.2011	64602	10.11.2011
64442	10.11.2011	64604	10.11.2011
64443	10.11.2011	64605	10.11.2011
64444	10.11.2011	64606	10.11.2011
64445	10.11.2011	64607	10.11.2011
64450	10.11.2011	64609	10.11.2011
64452	10.11.2011	64610	10.11.2011
64458	10.11.2011	64612	10.11.2011
64465	10.11.2011	64615	10.11.2011
64466	10.11.2011	64616	10.11.2011
64469	10.11.2011	64620	10.11.2011
64470	10.11.2011	64622	10.11.2011
64473	10.11.2011	64623	10.11.2011
64475	10.11.2011	64624	10.11.2011
64478	10.11.2011	64644	10.11.2011
64482	10.11.2011	64646	10.11.2011
64485	10.11.2011	64647	10.11.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
64648	10.11.2011	64705	10.11.2011
64649	10.11.2011	64706	10.11.2011
64650	10.11.2011	64707	10.11.2011
64651	10.11.2011	64712	10.11.2011
64652	10.11.2011	64713	10.11.2011
64653	10.11.2011	64714	10.11.2011
64657	10.11.2011	64715	10.11.2011
64674	10.11.2011	64716	10.11.2011
64675	10.11.2011	64717	10.11.2011
64676	10.11.2011	64718	10.11.2011
64677	10.11.2011	64719	10.11.2011
64678	10.11.2011	64720	10.11.2011
64679	10.11.2011	64726	10.11.2011
64680	10.11.2011	64727	10.11.2011
64687	10.11.2011	64728	10.11.2011
64688	10.11.2011	64729	10.11.2011
64689	10.11.2011	64732	10.11.2011
64690	10.11.2011	64733	10.11.2011
64691	10.11.2011	64734	10.11.2011
64692	10.11.2011	64735	10.11.2011
64693	10.11.2011	64736	10.11.2011
64694	10.11.2011	64737	10.11.2011
64695	10.11.2011	64739	10.11.2011
64696	10.11.2011	64741	10.11.2011
64697	10.11.2011	64742	10.11.2011
64698	10.11.2011	64747	10.11.2011
64699	10.11.2011	64749	10.11.2011
64700	10.11.2011	64753	10.11.2011
64704	10.11.2011		

Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю

(11) Номер патенту	Назва суду, номер та дата прийняття рішення	Дата, від якої патент вважається таким, що не набрав чинності
35139	Сихівський районний суд м. Львова, № 2-855/11, 01.03.2013	10.09.2008

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
51714	26.07.2010, Бюл. № 14	СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АМОРФНОЇ СТРІЧКИ МЕТОДОМ СПІНІНГУВАННЯ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680, Україна

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
52583	25.08.2010, Бюл. № 16	СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ МОНОКРИСТАЛІВ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУР- ДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернад- ського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680, Україна
73235	10.09.2012, Бюл. № 17	СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТАЛУ ІЗ ДРІБНОЗЕРНИСТОЮ СТРУКТУРОЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУР- ДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вер- надського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680
76974	25.01.2013, Бюл. № 2	СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЛАП КУЛЬТИВАТОРІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 ННЦ "ІМЕСГ", патентний сектор, Мойсеєн- ко В. К., вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631
78280	11.03.2013, Бюл. № 5	СПОСІБ ЗАХИСТУ РОЗПЛАВЛЕНОГО ПРИПОЮ ВІД ОКИСНЕННЯ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУР- ДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернад- ського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680
82925	27.08.2013, Бюл. № 16	СПЛАВ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вер- надського, 36, м. Київ-142, 03680

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
19812	ФІД-ФУД. ЛТД, 53 Dongola Road, Ayr, KA7 3 BN, Scotland (GB)	СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПЛЕМПТАХОРЕПРОДУКТОР ЗУГРЕСЬКИЙ", вул. Ленінградська, буд. 17-А, м. Зугрес, Донецька обл., 86783	1264

(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
19813	ФІД-ФУД. ЛТД, 53 Dongola Road, Ayr, KA7 3 BN, Scotland (GB)	СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПЛЕМПТАХОРЕПРОДУКТОР ЗУГРЕСЬКИЙ", вул. Ленінградська, буд. 17-А, м. Зугрес, Донецька обл., 86783	1265
31328	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХИСТ-АГРО", вул. Калініна, 27, с. Василівка, Біляївський р-н., Одеська обл., 67613	Шаповалов Іван Володимирович, вул. Березова, 45, м. Одеса, 65088	1266

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Наказ Державної служби інтелектуальної власності України від 24.12.2013 р. № 557-Н "Про запровадження 10-ї редакції Міжнародної класифікації промислових зразків у перекладі українською мовою"	1.1
Наказ Державної служби інтелектуальної власності України від 25.12.2013 р. № 559-Н "Про запровадження версії 2014 року 10-ї редакції Міжнародної класифікації товарів і послуг для реєстрації знаків у перекладі українською мовою"	1.2
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.3
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	2.8
Розділ С: Хімія. Металургія	2.14
Розділ Е: Будівництво	2.21
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.22
Розділ G: Фізика	2.25
Розділ H: Електрика	2.28
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	3.32
Розділ С: Хімія. Металургія	3.46
Розділ Е: Будівництво	3.83
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.89
Розділ G: Фізика	3.96
Розділ H: Електрика	3.105

Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.43
Розділ С: Хімія. Металургія	4.70
Розділ D: Текстиль та папір	4.85
Розділ Е: Будівництво	4.86
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.99
Розділ G: Фізика	4.111
Розділ H: Електрика	4.137
Показники	6.1.1
Систематичний показник опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показник опублікованих заявок на винаходи	6.1.3
Систематичний показник патентів на винаходи	6.2.1
Нумераційний показник заявок на винаходи	6.2.3
Нумераційний показник патентів на винаходи	6.2.4
Систематичний показник патентів на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показник заявок на корисні моделі	6.3.5
Нумераційний показник патентів на корисні моделі	6.3.7
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
Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід на підставі заяви власника повністю	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.3

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Видача ліцензії на використання винаходу	7.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Корисні моделі	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю	7.2.5
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.5
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.6

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 1, 2014
Книга 1

Відповідальний за випуск

Л.В. Висоцька

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Мартинюк А.І.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 10.01.2014. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 39,29. 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.